РИГА

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

УАТС-49

АЛЬБОМ № 13

СХЕМЫ, ИНСТРУКЦИИ И ЧЕРТЕЖИ
КОМБИНИРОВАННОГО ПУЛЬТА ДЛЯ ПРОВЕРКИ
ПРИБОРОВ УАТС-49

1973

Учрежденческие автоматические телефонные станции

шаговой системы типа

УАТС-49

АЛЬБОМ № 13

СХЕМЫ, ИНСТРУКЦИИ И ЧЕРТЕЖИ
КОМБИНИРОВАННОГО ПУЛЬТА ДЛЯ ПРОВЕРКИ
ПРИБОРА УАТС-49

1973

Отпечатано в Рижской бланочной типографии Государственного комитета Совета Министров Латвийской ССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, г. Рига, ул. Горького № 6.

4 73 102 600

СХЕМЫ, ИНСТРУКЦИИ И ЧЕРТЕЖИ КОМБИНИРОВАННОГО ПУЛЬТА ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПРИБОРОВ УАТС-49

№№ п. п.	№№ документов	Наименование	Стр.
1	РР2.702.000 И	Инструкция по электрической проверке приборов УАТС-49 на комбинированном пульте	5
2	РР2.702.000 СхЭ	Пульт комбинированный. Схема принципиальная . .	31
3	РР2.702.000 Д	Пульт комбинированный. Технический формуляр . .	33
4	РР2.702.000 Т	Пульт комибинированный	35
5	РР2.702.000 СхМ	Пульт комбинированный. Схема электромонтажная . .	41
6	РР2.702.000 НВ	Пульт комбинированный. Наружный вид	43
7	РР3.626.008	Комплект номеронабирателей	45
8	РР0.325.008	Техническая инструкция по проверке скорости вращения искателя т. ДШИ	47

ИНСТРУКЦИЯ

ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКЕ ПРИБОРОВ УАТС-49 НА КОМБИНИРОВАННОМ ПУЛЬТЕ

Принц. схема РР2.702.000 СхЭ
Монт. схема РР2.702.000 СхМ

Комбинированный пульт предназначен для электрической проверки съемных приборов (плат и комплектов) УАТС-49 в условиях эксплуатации.

На пульте предусмотрена проверка следующих плат и комплектов:

№№ п. п.	Название	№№ принц. схем	№№ монт. схем
1	I ГИ	РР2.118.078 СхЭ	РР2.118.078 СхМ
2	I $ГИ_{20}$		РР2.118.079 СхМ
3	I ГИУ	РР2.118.080 СхЭ	РР2.118.080 СхМ
4	I $ГИУ_{20}$		РР2.113.005 СхМ
5	I ГИО	РР2.113.003 СхЭ	РР2.113.003 СхМ
6	I $ГИО_{20}$		РР2.113.002 СхМ
7	II/IV ГИ	РР2.110.137 СхЭ	РР2.110.137 СхМ
8	II/IV $ГИ_{20}$		РР2.110.136 СхМ
9	I ГИМ	РР2.110.141 СхЭ	РР2.110.139 СхМ
10	I $ГИМ_{20}$		РР2.110.141 СхМ
11	ЛИ	РР2.110.128 СхЭ	РР2.110.128 СхМ
12	ЛИУ	РР2.110.129 СхЭ	РР2.110.129 СхМ
13	ЛИМ	РР2.110.138 СхЭ	РР2.110.138 СхМ

Подготовка комбинированного пульта для работы

Подключить к клеммам II Р. 1-2 комплект номеронабирателей. Подключить к клеммам II Р. 3-4 головной телефон.

Подключить к клеммам питания напряжение постоянного тока 60±1 вольт.

Подключить к соответствующим клеммам сигнальные провода и пуска сигнальной машины.

Пользование измерительным прибором и лампой «сообщения»

Измерительный прибор или контрольную лампу сообщения включать только при произведении соответствующих измерений или испытаний, при этом необходимо нажать ключ 12 вниз.

1. Используя измерительный прибор как омметр необходимо:

а) переключатель прибора установить в положении «×1 Ω» или «×100 Ω» в зависимости от величины измеряемого сопротивления;

б) нажать Кн. 4 и установить измерительный прибор на «0» с помощью потенциомера «установка нуля»;

в) отжать Кн. 4, нажать Кн. 13 и штепселями «ШТ» подключиться к измеряемому сопротивлению.

2. Используя измерительный прибор как вольтметр, необходимо переключатель прибора установить в положение «×2 V».

3. В случае применения при проверке контрольной лампы «сообщение», переключатель прибора установить в положение «×1 Ω»; штепсель «ШТ» подключиться к проверяемой цепи.

Все ключи и кнопки, за исключением ключа 12 (переведен вниз), должны находиться в исходном положении.

Электрическую проверку соответствующих плат и комплектов производить согласно с разделами I—V.

I. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТОВ I ГИ, I ГИУ и I ГИО

При проверке комплектов I ГИ, I ГИУ и I ГИО на пульте должна быть установлена плата ЛИ с движущим механизмом, в котором выпаять плюс с «$К_1$». На плате закоротить сопр. R_1.

№ п. п.	Цель испытания	Манипуляции	Результат испытания
1	2	3	4
1	Центрировка щеток	Установить испытуемый комплект на пульт. Отрегулировать центрировку щеток по полю.	
	Проверка вращательного и отбойного движения искателя (вручную)	Нажать Кл. ПИТ и Кл. 12 вверх.	Горят лампы ПИТ и 1.
		Вручную поднять щетки искателя на 1-ю декаду.	В пульспаре работает реле Д и магнит МВ. Искатель самоходом проходит по 1-ой декаде и возвращается в исходное положение. Во время движения искателя горят Л 1, 5, 6, 7 и 8.

1	2	3	4
2	Проверка трансляции импульсов по проводам *a* и *b* отдельно (проверка однопроводных импульсов).	Кл. *9* и *11* перевести вниз и оставить в таком положении до окончания проверки.	
	а) прохождение импульсов по проводу *a*;	Нажать Кл. 5 вниз, Кн. 1 и 6.	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло Л 6. Срабатывают реле А, О, Д. В телефоне слышен сигнал «ответ станции».
		Нажать Кн. 18, набрать номер 000.	Сигнал прекращается. Импульсы проходят по проводу *a*. Искатели устанавливаются на 10 декаде 10 линий. Горят Л 8, 10 и 17. Звонит звонок.
		Отжать Кн. 18.	В телефоне слышен сигнал «контроль посылки вызова».
		Дать отбой. Отжать Кл. 5 и Кн. 6.	Искатели возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Лампы Л 8, 10 и 17 гаснут. Горит Л 1.
	б) прохождение импульсов по проводу *b*;	Занять прибор. Нажать Кл. 5 вверх; Кн. 6 и 18. Набрать номер 000. Дать отбой; отжать Кн. 6, 18 и Кл. 5.	Импульсы проходят по проводу *b*. Результат испытаний тот же, что в п. а.
	Проверка компл. ГИО.	Нажать Кн. 6, Кл. 8 вниз, и Кн. 1; набрать цифру 0. Проверку произвести на всех дисках.	Искатель ГИО поднимается на 10 дек. и останавливается на 11-ой линии. Горят Л 8 и 9. В м/т слышен сигнал «занято». Срабатывает и отпускает реле ОГ.
		Отжать Кн. 6 и Кл. 8.	Горит Л 1.

1	2	3	4
3	Проверка пробного реле П на срабатывание.	Занять прибор. Нажать Кл. 2 вниз. Кн. 6 и 1.	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло Л 6. В телефоне слышен сигнал «ответ станции».
		Нажать Кн. 18. Набрать следующие цифры: 1 5 0 После каждого набора цифры дается отбой (отжать Кн. 6).	Искатель соответственно устанавливается на: 1 дек. 1 линии; 5 дек. 5 лин.; 10 дек. 10 лин. Горят Л 8, 10 и 17. Приборы возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5, 6, 14 и 7. Гаснут Л 8 и 10. Горит Л 1.
			Гаснет Л 1, горит Л 8 и тускло Л 6.
		Набрать цифру 9.	Искатель поднимается на 9 декаду и свободном движением провертывается в 11-ое положение. Горят Л 8 и 9, гаснет Л 6.
		Отжать Кн. 18.	В телефоне слышен сигнал «занято».
		Дать отбой. Отжать Кл. 2 и Кн. 6.	Прибор возвращается в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5, 6 и 7, гаснут Л 8 и 9. Горит Л 1.
4	Проверка пробного реле П на несрабатывание.	Занять прибор. Нажать Кл. 2 вверх и Кн. 6.	Гаснет Л 1, горят Л 8, 10 и тускло Л 6.
		Набрать следующие цифры: 1 5 0 После каждого набора цифры дается отбой.	Искатель соответственно поднимается на: 1 декаду; 5 дек.; 10 дек. и затем свободным движением уходит в 11-е положение. Горят Л 8, 9 и 10, в телефоне слышен сигнал «занято».

1	2	3	4
4		Отжать Кл. 2 и Кн. 6.	Прибор возвращается в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5, 6 и 7. Гаснут Л 8 и 10. Горит Л 1.
5	Проверка реле А при сопротивлении в абонентском шлейфе и утечке в соединит. линии.	Нажать Кл. 3 вверх, Кл. 4 вниз. Кн. 6 и 18.	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло Л 6.
		Поочередно набрать следующие комбинации цифр: 100 500 000 Каждая комбинация повторяется на всех дисках по 3 раза После каждой проверки дается отбой (отжать Кн. 6).	От набора первой цифры искатель соответственно устанавливается на: 1 дек. 1 линии; 5 дек. 5 лин.; 10 дек. 10 лин. От набора двух последних цифр искатель ЛИ устанавливается на 10 дек. 10 линии, после чего загорается Л 17. Звонит звонок.
6	Проверке реле А при утечке в абонентском шлейфе и сопротивл. в соединит. линии.	Нажать Кл. 3 вниз, Кл. 4 вверх, Кн. 1 и 6.	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло Л 6.
		Поочередно набрать следующие комбинации цифр: 100 500 000 Каждая комбинация повторяется на всех дисках по 3 раза. После каждой проверки дается отбой (отжать Кн. 1).	От набора первой цифры искатель соответственно устанавливается на: 1 дек. 1 линии; 5 дек. 5 лин.; 10 дек. 10 лин. От набора двух последних цифр искатель ЛИ устанавливается на 10 дек. 10 лин. после чего загорается Л 17. Звонит звонок.
		Дать отбой. Отжать Кл. 3 и 4. Кн. 6, 15 и 18.	Гаснут Л 8, 10 и 17. Горит Л 1.
7	Проверка прохождения разговорного тока.	Занять прибор. Нажать Кн. 6.	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло Л 6. Слышен сигнал «ответ станции».
		Нажать Кн. 18. Набрать цифру 0. Набрать цифры 00.	Сигнал прекращается. Искатель ГИ устанавливается на 10 дек. 10 лин. Устанавливается искатель ЛИ. Загорается Л 17. Звонит звонок.

1	2	3	4
7		Отжать Кн. 18.	В телефоне слышен сигнал «посылка вызова».
		Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз. Переводить Кл. 5 поочередно вначале вверх, затем вниз.	Звонок прекращается. Слышен «сигнал станции». При переводе ключа, сила сигнала ослабевает.
		Отпустить Кн. 2, Кл. 1 и Кн. 6.	Искатели возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8, 10 и 17. Горит 1.
8	Проверка срабатывания и отпускания реле СА и СБ при сопротивлении в соединительной линии. Проверка абонентской сигнализации.	Занять прибор. Нажать Кн. 6, 15, Кл. 4 вверх и Кн. 18.	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло Л 6.
		Набрать номер 500.	Искатель ГИ устанавливается на 5 дек. 5 лин. От набора двух последних цифр происходит установка искателя ЛИ.
		Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз, отжать Кн. 18.	Срабатывает реле СА. Слышен «сигнал станции».
		Отпустить Кн. 2 и Кл. 1.	Отпускает реле СА, срабатывает реле СБ. Слышен сигнал «занято».
		Дать отбой. Отжать Кн. 6, 15 и Кл. 4.	Искатели уходят в отбой. Кратковременно загораются Л 5 и 13.
9	Проверка реле СА и СБ при утечке в соединительной линии.	Занять прибор. Нажать Кн. 6, 18 и Кл. 4 вниз. Набрать номер 500. Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз, отжать Кн. 18. Дать отбой. Отпустить Кн. 2 и Кл. 1. Отжать Кн. 6 и Кл. 4.	Результат испытаний тот же, что в п. 8.
10	Проверка межгорсбрасывания на условия срабатывания реле М до разговора.	Занять прибор. Нажать Кн. 18, 6 и Кл. 6 вверх.	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло Л 6.
		Набрать номер 150.	Происходит установка искателей. Звонит звонок. Горят Л 8, 10 и 17.

1	2	3	4
10		Кратковременно нажать Кн. 3.	Работает реле М. Приборы возвращаются в исходное положение. Гаснут Л 10 и 17. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Горит Л 8 и тускло 6.
11	Поверка межгорсбрасывания на условия срабатывания реле М во время разговора.	Набрать номер 150. Отжать Кн. 18.	Происходит установка искателей. Звонит звонок. Горят Л 8, 10 и 17.
		Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз.	Звонок прекращается. В телефоне слышен сигнал «ответ станции».
		Кратковр. нажать Кн. 3	Работает реле М. Горят Л 1, 8, 10, 13 и 17.
		Отжать Кн. 6, 2 и Кл. 1.	Приборы возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8, 10, 13 и 17. Горит Л 1.
12	Проверка межгорсбрасывания на условия несрабатывания реле М до разговора и во время разговора.	Занять прибор. Нажать Кн. 18, 6 и Кл. 6 вниз.	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло 6.
		Набрать номер 150.	Происходит установка искателей. Звонит звонок. Горят Л 8, 10 и 17.
		Кратковременно нажать Кн. 3.	Реле М подрабатывает, но контакты не переключает. Приборы в исходное положение не возвращаются.
		Нажать Кн. 2.	Посылка вызова прекращается.
		Отжать Кн. 2, 6, 18 и Кл. 6.	Приборы возвращаются в исходное положение. Гаснут Л 8, 10 и 17. Кратковременно загорается Л 5 и 14. Горит Л 1.

1	2	3	4
13	Проверка скорости свободного движения искателя.	Подключить прибор для измерения скорости вращения искателя к клеммам II Р. 13 и 14. Подключить проводник с зажимом к клемме «З». Зажим одеть на контакт 7 контактуры «К» искателя. Занять прибор. Набрать цифру 3.	Проверку скорости искателя производить по инструкции РР0.325.008.
14	Проверка Д. Гн. 1 комплекта I ГИ$_{20}$ (I ГИУ$_{20}$ и I ГИО$_{20}$).	Нажать Кн. 1, 6 и 18. Набрать цифру 2. Вставить красный штепсель в Д. Гн. 1. Нажать якорь реле С.	Горят Л 6 и 8. Горит Л 9, гаснет 6. Горит Л 23 полным накалом, а Л 21 и 22 вполнакала.
		Вынуть штепсель и отжать Кн. 1, 6 и 18.	Гаснут лампы 8, 9, 21, 22 и 23. Горит Л 1.
15	Проверка Д. Гн. 2 комплекта I ГИ$_{20}$ (I ГИУ$_{20}$ и I ГИО$_{20}$).	Вставить зеленый штепсель в Д. Кн. 2. Нажать Кн. 12.	Горят Л 1, 19 и 20. Горит Л 18.
		Вынуть штепсель и отжать Кн. 12.	Гаснут Л 18, 19 и 20.

II. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТОВ II/IV ГИ

При проверке комплектов II/IV ГИ на пульте должна быть установлена плата ЛИ с движущим механизмом, в котором необходимо выпаять плюс с K_1 и закоротить сопр. R_1.

№№ п. п.	Цель испытания	Манипуляции	Результат испытания
1	2	3	4
1	Центрировка щеток.	Установить испытуемый комплект на пульт. Отрегулировать центрировку щеток по полю.	

1	2	3	4
1	Проверка вращательного и отбойного движения искателя (вручную).	Нажать Кл. 9 и 11 вниз, и Кн. 10, оставив их нажатыми до окончания проверки. Нажать Кл. ПИТ и Кл. 12 вверх.	Горят лампы ПИТ 1 и 3.
		Вручную поднять щетки искателя на 1 декаду.	Искатель самоходом проходит 1 дек и возвращается в исходное положение. Во время движения искателя горит Л 7. Кратковременно загорается Л 5 и 9.
2	Проверка полуобмоток импульсного реле И и целости разговорных проводов: а) прохождение импульсов по проводу *a*.	а) Занять прибор. Нажать Кн. 18, 6 и 1. Кл. 8 вниз. Набрать номер 000 (норм. диском).	а) Лампы 1 и 3 гаснут, горит Л 8. Искатели устанавливаются на 10 дек, 10 лин. Горят Л 8, 10 и 17. Звонит звонок.
		Отжать Кн. 18.	В телефоне слышен сигнал «посылка вызова».
		Дать отбой. Отжать Кн. 1.	Приборы возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8, 10 и 17. Горят Л 1 и 3.
	Прохождение импульсов по проводу *b*.	б) Занять прибор. Нажать Кл. 8 верх. Кн. 1 и 18. Набрать цифры 000 (норм. диском). Отжать Кн. 18. Дать отбой. Отжать Кл. 8 и Кн. 1.	б) Результат испытаний тот же, что в п. 2-а.
3	Проверка реле П на срабатывание.	Нажать Кн. 1, 18 и Кл. 2 вниз. Набрать следующие цифры: 1 5 0 (норм. диском). После каждого набора цифры дается отбой.	Гаснут Л 1 и 3. Горит Л 8. II/IV ГИ устанавливается соответственно на: 1 дек. 1 лин.; 5 дек. 5 лин.; 10 дек. 10 лин. Горит Л 10. Приборы возвращаются в исходное положение. Гаснут Л 8 и 10. Горят Л 1 и 3.

1	2	3	4
4	Проверка реле П на несрабатывание.	Нажать Кл. 2 вверх и Кн. 1.	Гаснут Л 1 и 3. Горят Л 8 и 10.
		Набрать следующие цифры: 1 5 0	Искатель устанавливается соответственно на: 1 дек.; 5 дек.; 10 дек. и затем свободным движением уходит в 11-ое полож. Горит Л 9.
		Отжать Кн. 18.	В телефоне слышен сигнал «занято».
		После каждого набора цифры дается отбой. Кл. 2 перевести в среднее положение.	Прибор возвращается в исходное положение. Гаснут Л 8, 9 и 10. Горят Л 1 и 3.
5	Проверка импульсного реле при сопротивлении в абонентской и соединительной линиях. Проверка разговорной цепи.	Нажать Кн. 1, 18; Кл. 3 и 7 вверх.	Гаснут Л 1 и 3. Горит Л 8.
		Поочередно набрать след. комбинации цифр: 1) 100; 2) 500; 3) 000.	От набора двух последних цифр искатель ЛИ устанавливается на 10 дек. 10 лин. Звонит звонок. Горят Л 8, 10 и 17.
		Отжать Кн. 18. Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз.	Звонок прекращается. В телефоне слышен сигнал.
		Отжать Кн. 1, 2 и Кл. 1.	Приборы возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8, 10 и 17. Горят Л 1 и 3.
6	Проверка импульсного реле при утечке в соединительной линии и сопротивлении в абонентской линии.	Нажать Кн. 3 вверх, Кл. 7 вниз, Кн. 1 и 13.	Гаснут Л 1 и 3. Горит Л 8.
		Поочередно набрать след. комбинации цифр: 1) 100; 2) 500; 3) 000.	От набора двух последних цифр искатель ЛИ устанавливается на 10 дек. 10 лин. Звонит звонок. Горят Л 8, 10 и 17.

1	2	3	4
6		Отжать Кн. 1, 18, Кл. 3 и 7.	Приборы возвращаются в исходное положение. Гаснут Л 8, 10 и 17. Горят Л 1 и 3.
7	Проверка импульсного реле при сопротивлении в соединительной линии и утечке в абонентской линии.	Нажать Кн. 1, 18, Кл. 3 вниз и Кл. 7 вверх. Поочередно набрать след. комбинации цифр: 1) 100; 2) 500; 3) 000. Отжать Кн. 1, 18, Кл. 3 и 7.	Результат испытаний тот же, что в п. 6.
8	Проверка провода *d*.	Кратковременно нажать Кн. 11.	Горят Л 1, 3 и 8 полным накалом и Л 21 вполнакала.
9	Проверка Д. Гн. 1 комплекта II/IV $ГИ_{20}$.	Нажать Кн. 1, 6 и 10. вставить красный штепсель в гнездо Д. Гн. 1.	Горят Л 21 и 22 вполнакала, а Л 23 полным накалом.
		Вынуть штепсель и отжать кнопки.	Гаснут лампы Л 21, 22 и 23.
10	Проверка Д. Гн. 2 кожплекта II/IV $ГИ_{20}$.	Вставить зеленый штепсель в гнездо Д. Гн. 2.	Горят Л 19 и 20.
		Нажать Кн. 12.	Горит Л 18.
		Вынуть штепсель и отжать кнопки.	Гаснут лампы 18, 19 и 20.
11	Проверка скорости свободного движения искателя.	Подключить прибор для измерения скорости вращения искателя к клеммам II Р 13—14. Подключить проводник с зажимом к клемме 3. Зажим одеть на контакт 7, контактуры «К» искателя. Занять прибор и набрать цифру 3.	Проверку скорости искателя производить по инструкции РР0.325.008.
		Отжать все ключи и кнопки. Выключить питание.	Гаснут Л 1 и 3.

III. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ПЛАТ ЛИ И ЛИУ

При проверке плат ЛИ и ЛИУ, на пульте должны быть установлены комплекты I ГИ (или I ГИУ) и движущий механизмы ЛИ (или ЛИУ).

№№ п. п.	Цель испытания	Манипуляции	Результат испытания
1	2	3	4
1	Центрировка щеток и проверка вращательного и отбойного движения (вручную).	Отрегулировать центрировку щеток по полю.	
		Нажать Кл. ПИТ и Кл. 12 вверх.	Горят лампы ПИТ и 1.
		Вручную поднять щетки искателя на первую декаду.	Искатель самоходом проходит 1 декаду и возвращается в исходное положение. Кратковременно загорается Л 14. Во время движения искателя горит Л 7, Л 1 не гаснет.
2	а) Проверка цепи занятия и первой посылки вызова.	Занять прибор I ГИ (Нажать Кн. 6 и 1).	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло 6.
		Нажать Кл. 2 вниз, Кл. 3 вверх, Кл. 4 и 9 вниз, Кн. 18. Набрать номер 100 (норм. диском).	Искатель ЛИ (ЛИУ) устанавливается на 10 декаду, 10 линию. Во время движения искателя горит Л 7. После установки искателя горят Л 8, 10 и 17. Кратковременно звонит звонок.
	б) Проверка последующих посылок вызова.	Нажать Кл. 11 вниз, который оставить в таком полож. до окончании проверки. Отжать Кн. 18.	Периодически срабатывает и отпускает реле ПВ, звонит звонок, в телефоне слышен сигнал «посылка вызова».
	в) Проверка ответа со стороны КУРТС.	Во время посылки вызова нажать Кн. 2.	Реле А срабатывает. Звонок и сигнал прекращаются.
	г) Проверка отбоя и восстановл. разговора со стороны КУРТС.	Отжать Кн. 2.	Горит Л 6. В телефоне слышен сигнал «занято».
		Нажать Кн. 2.	Лампа 6 гаснет, сигнал прекращается.

1	2	3	4
2	д) Проверка цепи прохождения разговора.	Нажать Кл. 1 вниз. Нажать Кл. 5 сначала вверх, потом вниз и затем перевести в среднее положение.	Слышен сигнал «ответ станции». При переводе ключа сигнал ослабевает.
	е) Проверка отбоя со стороны вызывающего абонента.	Нажать Кл. 1 вверх.	Горит Л 13, в телефоне слышен сигнал «занято».
	ж) Проверка цепей при двустороннем отбое.	Отжать Кн. 2. Отжать Кн. 1 и Кл. 1.	Приборы ГИ (ГИУ) и ЛИ (ЛИУ) возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8, 10, 13 и 17. Горит Л 1.
3	Проверка импульсного реле при утечке в абонентской линии и сопротивлении в соединительной линии.	Занять прибор ГИ. Нажать Кн. 1, 15, 18, Кл. 2 и 3 вниз, Кл. 4 вверх. Набрать номер 100 (норм. диском). Отжать Кн. 18. Дать отбой. (Отжать Кн. 1).	Результат испытаний тот же, что в пунктах 2-а и 2-б. Приборы возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8, 10, 17. Горит Л 1.
4	Проверка импульсного реле при однородной передаче импульсов: а) по проводу *a*.	Занять прибор ГИ. Нажать Кн. 1, 18 и Кл. 5 вниз. Набрать цифру 100. Отжать Кн. 18.	Результат испытаний тот же, что в п. 3.
	б) По проводу *b*.	Занять прибор ГИ. Нажать Кн. 1, 18 и Кл. 5 вверх. Набрать номер 100. Отжать Кн. 18. Дать отбой; перевести в среднее положение ключи 2, 3, 4, 5 и отж. Кн. 15.	Результат испытаний тот же, что в п. 3.
5	а) Проверка реле А на несрабатывание от переменного тока.	Занять прибор ГИ. Нажать Кн. 6 и 18. Набрать номер 150 (норм. диском).	Гаснет Л 1. Горит Л 8 и тускло 6. Искатель ЛИ устанавливается на 5 дек. 10 лин. Горят Л 8, 10 и 17.

1	2	3	4
5		Отжать Кн. 18. Наблюдать за работой реле А. Во время посылки вызова нажать Кн. 2.	Периодически звонит звонок, в телефоне слышен сигнал «посылка вызова». Якорь реле немного пульсирует, но контакты реле не переключаются. В телефоне не должно быть треска. Реле А срабатывает. Звонок и сигнал прекращается.
	б) Проверка пробного реле на удержание и отпускание (при межгорсбрасывании).	б) Кратковременно нажать Кл. 10 вниз. Кратковременно нажать Кл. 10 вверх, затем перевести в среднее положение. Отжать Кн. 1 и 2.	б) При нажатом ключе пробное реле удерживает свой якорь. При переводе ключа вверх пробное реле отпускает. При переводе ключа в среднее положение гаснет Л 17. В телефоне слышен сигнал «занято». Горит Л 6. Приборы ГИ и ЛИ возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8, 10, 6. Горит Л 1.
6	Проверка отбоя и освобождения вызываемого абонента.	Занять прибор I ГИ. Набрать номер 150 (норм. диском). Отжать Кн. 18. Нажать Кн. 2. Отжать Кн. 2. Отжать Кн. 1.	Гаснет Л 1. Горит Л 8, и тускло Л 6. Искатель ЛИ устанавливается на 5 дек. 10 линии. Горят Л 8, 10 и 17. Периодически звонит звонок. Звонок прекращается. Горит Л 6, гаснет Л 17, мигнет Л 15. В телефоне слышен сигнал «занято». Приборы ГИ и ЛИ возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8, 10 и 6. Гаснет Л 1.
7	Проверка пробного реле на несрабатывание.	Занять прибор I ГИ (нажать Кн. 1). Нажать Кн. 1, 18 и Кл. 9 вверх. Набрать номер 150 (норм. диском). Отжать Кн. 18.	Горит Л 1. Горит Л 8 и тускло 6. Искатель ЛИ устанавливается на 5 дек. 10 линии. Горят Л 8 и 10. В телефоне слышен сигнал «занято».

1	2	3	4
7		Дать отбой (отжать Кн. 1).	Приборы ГИ и ЛИ возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8 и 10. Л 1.
8	Проверка цепей свободного вращения на декадах КУРТС.	Занять прибор I ГИ (нажать Кн. 1). Набрать номер 101. Дать отбой. Отжать Кн. 1.	Искатель ЛИ кратковременно устанавливается на 10 дек. 1 линии и затем свободным движением уходит в 11-ое положение. Горят Л 8, 10 и 14. В телефоне слышен сигнал «занято». Приборы ГИ и КУ возвращаются в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 14. Гаснут Л 8 и 10. Горит Л 1.
9	а) Проверка цепей свободного вращения на декадах КУАТС с сер. движ.	Занять прибор I ГИ. Нажать Кн. 1, 6 и Кл. 9 вниз. Набрать номер 182 (норм. диском).	Искатель ЛИУ. кратковременно устанавливается на 8 дек. 2 линии и затем свободным движением уходит до 10 линии, где останавливается. В телефоне ничего не слышно. Горят Л 8, 10 и 17.
	б) Проверка цепей сквозного набора.	Набрать цифру 0. Дать отбой.	В такт приходящим импульсам мигают Л 16 и 4. Приборы ГИ и ЛИУ возвращаются в исходное положение. Гаснут Л 8, 10 и 17.
10	Проверка цепей вызова на декадах КУАТС без сер. движ.	Занять прибор I ГИ. Набрать номер 160. Набрать цифру 0. Дать отбой.	Искатель ЛИУ устанавливается на 6 дек. 10 линии. В телефоне ничего не слышно. Результат испытаний тот же, что в пункте 9-б.
11	Вызов на декадах КУАТС без сер. движ. в случае занятости соединительной линии.	Занять прибор I ГИ (нажать Кн. 1). Нажать Кл. 9 вверх. Набрать номер 160. Дать отбой.	Искатель ЛИУ устанавливается на 6 дек. 10 линии. В телефоне слышен сигнал «занято». Горят Л 8 и 10. Приборы ГИ и ЛИУ возвращаются в исходное положение. Горит Л 1.
		Отжать все ключи и кнопки. Выключить питание.	Гаснет Л 1.

IV. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТОВ ГИМ

При проверке комплектов ГИМ, на пульте должен быть установлен движущий механизм ЛИМ с платой. В движущем механизме ЛИМ необходимо выпаять плюс с $К_1$. На все время испытаний должны быть нажаты Кн. 9 и 12, кл. 9 вниз и 11 вверх.

№№ п. п.	Цель испытания	Манипуляции	Результат испытания
1	2	3	4
1	Центрировка щеток.	Установить испытуемый комплект на пульт. Отрегулировать центрировку щеток по полю.	
	Проверка вращательного и отбойного движения искателя (вручную).	Нажать Кл. ПИТ и Кл. 12 вверх.	Горят лампы ПИТ и 1.
		Вручную поднять щетки искателя на 1-ую декаду.	В момент движения искателя кратковременно загораются Л 5 и 7.
2	Занятие ГИМ.	Нажать Кн. 1 и 13.	Горит Л 2 и 8.
3	Подготовка к набору номера.	Нажать Кн. 6.	Гаснут Л 1 и 2. В телефоне слышен сигнал «ответ станции».
4	Занятие ЛИМ и подключ. к абоненту.	Нажать Кн. 18. На медленном диске набрать номер 511.	Горят лампы Л 2, 8, 10 и 17. Сигнал прекращается. Работают реле СА, СБ.
5	Посылка вызова.	Отжать Кн. 6 и 18. Нажать Кл. 7 вниз.	Четко работает реле И. Звонит звонок.
6	Ответ абонента.	Отжать Кл. 7. Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз.	Гаснет Л 2, отпуск. реле СА и СБ. Слышен непрерывный сигнал.
7	Отбой вызванного абонента.	Отжать Кн. 2 и Кл. 1.	Сигнал прекращается. Горят Л 2, 8, 10 и 17. Работают реле СА и СБ.
8	Вторичная проверка ответа абонента.	Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз.	Л 2 гаснет, слышен непрерывный сигнал.

1	2	3	4
9	Отбой со стороны межгортелефонистки.	Отжать Кн. 13.	Горит Л 1. Гаснут лампы Л 8, 10, 17. Искатель идет в исходное положение. Кратковременно загораются Л 5 и 7.
10	Подготовка к проверке ГИМ на условия.	Отжать Кн. 2 и Кл. 1. Нажать Кл. 3 и 4 вверх, Кн. 13 и 8. Нажать Кн. 6.	Горят Л 1, 2 и 8. Л 2 и 1 гаснут, слышен непрерывный сигнал.
11	Проверка импульсного реле при сопротивлении.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 000.	Горят Л 2, 8, 10, 17, сигнал прекращается. Работают реле СА и СБ.
12	Посылка вызова.	Отжать Кн. 6 и 18. Нажать Кл. 7 вниз.	Работает реле И. Звонит звонок.
13	Ответ абонента.	Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз. Отжать Кл. 7.	Отпуск. реле СА и СБ. Гаснет Л 2. Слышен непрерывный сигнал.
14	Отбой.	Отжать Кн. 13, 2 и 8. Кл. 1, 3 и 4. Пункты 10, 11, 12, 13 повторить по три раза на всех трех дисках.	Приборы уходят в отбой. Кратковременно загораются Л 5 и 7. Горит Л 1.
15	Занятие ГИМ.	Нажать Кн. 13.	Горят Л 2 и 8.
16	Подготовка к набору номера.	Нажать Кн. 6, Кл. 7 вверх и Кл. 4 вниз.	Гаснет Л 2. Слышен непрерывный сигнал.
17	Проверка импульсного реле при утечке.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 000.	Горят Л 2, 8, 10 и 17, сигнал прекращается. Работают реле СА и СБ.
18	Посылка вызова.	Отжать Кн. 6 и 18. Нажать Кн. 7 вниз.	Работает реле И. Звонит звонок.
19	Ответ абонента.	Отжать Кл. 7. Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз.	Гаснет Л 2, слышен непрерывный сигнал.
20	Отбой.	Отжать Кн. 13, 2, Кл. 1, 4. Пункты 15, 16, 17, 18 и 19 повторить по три раза на всех трех дисках.	Приборы уходят в отбой. Кратковременно загораются Л 5 и 7. Горит Л 1.

1	2	3	4
21	Проверка работы отбойного реле.	Нажать Кл. 6 вверх и Кн. 13. Нажать Кн. 6. Отжать Кн. 6, 13 и Кл. 6.	Горит Л 2 и 8. Реле О должно четко срабатывать. Л 2 и 1 гаснут. Слышен непрерывный сигнал. Прибор уходит в отбой. Кратковременно загораются Л 5 и 7. Горит Л 1.
22	Занятие ГИМ.	Нажать Кн. 13.	Горят Л 2 и 8.
23	Подготовка к набору номера.	Нажать Кн. 6, Кл. 2 вниз.	Л 2 гаснет. Слышен непрерывный сигнал.
24	Проверка пробного реле П на срабатывание.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 111. Отжать Кн. 6.	Сигнал прекращается. Работают реле СА и СБ. Горят Л 2, 8, 10 и 17.
25	Посылка вызова.	Нажать Кл. 7 вниз.	Работает реле И. Звонит звонок.
26	Ответ абонента.	Отжать Кл. 7 и Кн. 18. Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз.	Гаснет Л 2. Слышен непрерывный сигнал.
		Отжать Кн. 2, 13, Кл. 1 и 2. Пункты 22, 23, 24, 25, 26 повторить при наборе номера 511, 011.	Приборы уходят в отбой. Кратковременно загораются Л 5 и 7. Горит Л 1.
27	Занятие ГИМ.	Нажать Кн. 13.	Горят Л 1, 2 и 8.
28	Подготовка к набору номера.	Нажать Кн. 6 и 14.	Л 1 и 2 гаснут, слышен непрерывный сигнал.
29	Отсутствие свободных выходов.	Нажать Кн. 18. Набрать цифру 5. Отжать Кн. 18. Отжать Кн. 6, 13 и 14.	Искатель остановится в 11-ом положении. Горит Л 9. Слышен сигнал «занято». Прибор уходит в отбой.
30	Подготовка к местной занятости (абонент был вызван со стороны ЛИ).	Нажать Кн. 17.	Горят Л 1, 11 и 17.
31	Занятие ГИМ.	Нажать Кн. 13.	Горят Л 2 и 8.
32	Подготовка к набору номера.	Нажать Кн. 6.	Гаснут Л 1 и 2, слышен непрерывный сигнал.
33	Занятие ЛИМ и подключение к местному соедин.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 511. Отжать Кн. 6.	Мигает Л 2. Пульсирует реле Д. Работает реле СБ.

1	2	3	4
34	Проверка разговора с занятыми абонентами.	Отжать Кн. 18. Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз. Отжать Кн. 2 и Кл. 1.	Мигает Л 2, слышен непрерывный сигнал. Сигнал прекращается.
35	Проверка цепи сбрасывания.	Нажать Кн. 5. Отжать Кн. 5 и 17.	Гаснут Л 2 и 11, звонит звонок. Звонок прекращается. Горит Л 2.
36	Отбой.	Отжать Кн. 13.	Приборы идут в отбой. Кратковременно загораются Л 5 и 7. Лампы Л 8 и 17 гаснут, горит Л 1.
37	Подготовка к междугородней занятости.	Нажать Кл. 10 вверх. Нажать Кн. 13. Нажать Кн. 6.	Горит Л 17. Горят П 2 и 8. Л 1 и 2 гаснут, слышен непрерывный сигнал.
38	Подключение к абоненту, занятому междугородним разговором.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 511. Отжать Кн. 6 и 18.	Горит Л 10. Слышен сигнал «занято». Мигает Л 2.
39	Отбой.	Отжать Кл. 10 и Кн. 13.	Приборы уходят в отбой. Кратковременно загораются Л 5 и 7.
40	Подключение ГИМ.	Нажать Кн. 13, Кл. 5 вниз. Нажать Кн. 6.	Горит Л 1, 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2, слышен непрерывный сигнал.
41	Проверка трансляции импульсов по проводу *a*.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 555.	Сигнал прекращается. Горят Л 8, 10 и 17.
42	Отбой.	Отжать Кн. 6, 13, 18 и Кл. 5.	Прибор идет в отбой. Кратковременно загораются Л 5 и 7, горит Л 1.
43	Подключение ГИМ.	Нажать Кн. 13, Кл. 5 вверх. Нажать Кн. 6.	Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 2 и 1, слышен непрерывный сигнал.
44	Проверка трансляции импульсов по проводу *b*.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 555.	Горят Л 8, 10 и 17. Мигает Л 2.
45	Отбой.	Отжать Кн. 6, 13, 18 и Кл. 5.	Прибор идет в отбой. Кратковременно загораются Л 5 и 7.

1	2	3	4
46	Окончание проверки.	Отжать Кл. 12.	Гаснет Л 1.
47	Проверка Д. Гн. 1 комплекта ГИМ$_{20}$	Нажать Кн. 1, 6, 18 и 13.	Горят Л 2 и 8.
		Набрать цифру 2.	Горит Л 9.
		Вставить красный штепсель в Д. Гн. 1.	Горит Л 23 полным накалом, а Л 21 и 22 вполнакала.
		Вынуть штепсель и отжать кнопки 13, 18, 6 и 1.	Гаснут лампы Л 21, 22, 23, 9, 8 и 2. Горит Л 1.
48	Проверка Д. Гн. 2 комплекта ГИМ$_{20}$	Вставить зеленый штепсель в Д. Гн. 2.	Горят Л 1, 19 и 20.
		Нажать Кн. 12.	Горит Л 18.
		Вынуть штепсель и отжать Кн. 12.	Гаснут Л 18, 19 и 20.

V. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ПЛАТ ЛИМ

При проверке плат ЛИМ, на пульте должен быть установлен комплект ГИМ и движущий механизм ЛИМ. На все время испытаний должны быть нажаты Кн. 1 и 12, Кл. 9 вниз и Кл. 11 вверх.

№№ п. п.	Цель испытания	Манипуляции	Результат испытания
1	2	3	4
1	Центрировка щеток и проверка вращательного и отбойного движения (вручную).	Отрегулировать центрировку щеток по полю.	
		Нажать Кл. ПИТ и Кл. 12 вверх.	Горят лампы ПИТ и 1.
		Вручную поднять щетки искателя на первую декаду.	В момент движения искателя кратковременно загораются Л 7 и 14.
2	Занятие ГИМ.	Нажать Кн. 9 и 13.	Горят Л 2 и 8.
3	Подготовка к набору номера.	Нажать Кн. 6.	Гаснут Л 1 и 2.

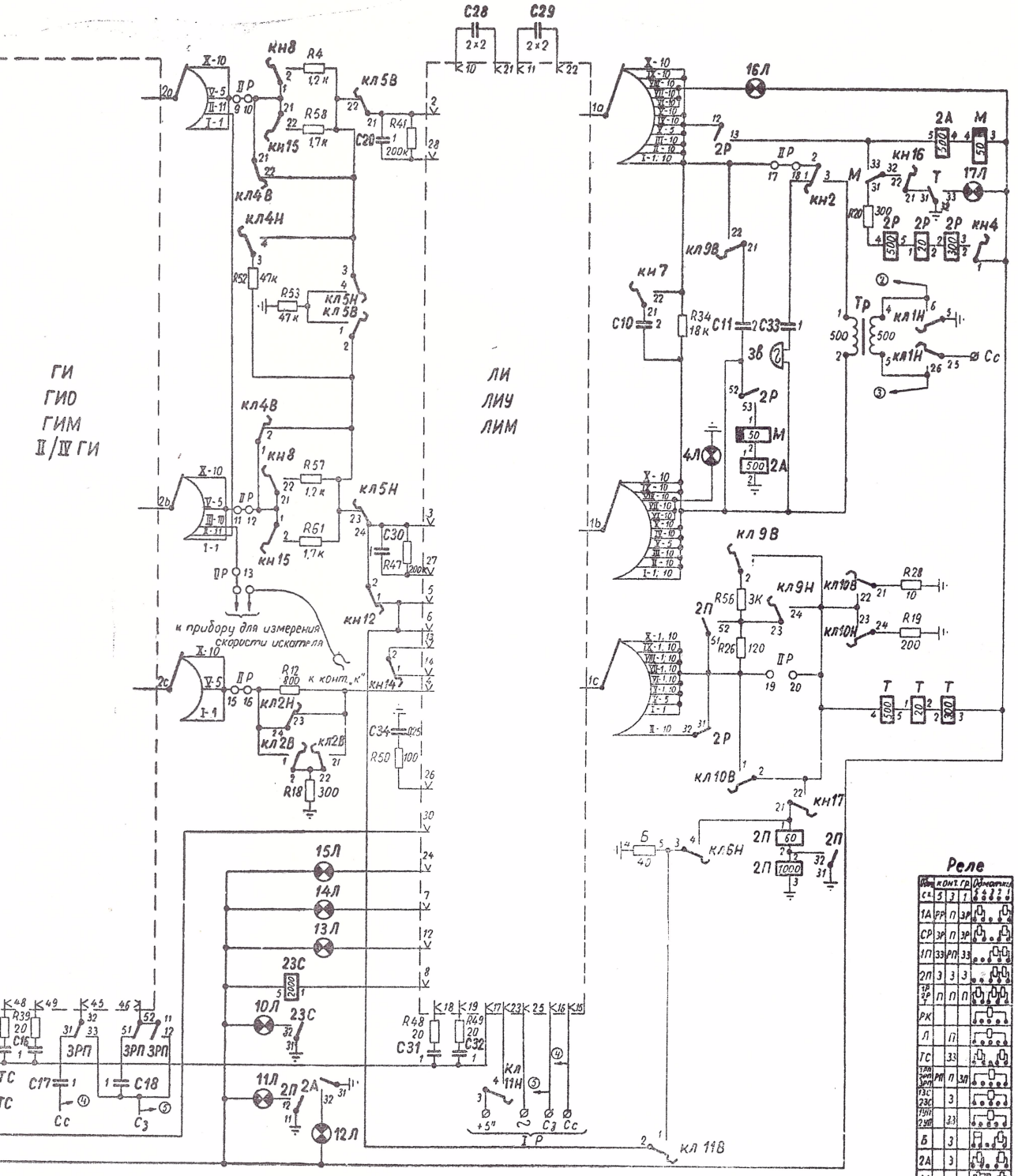
1	2	3	4
4	Занятие ЛИМ и подключ. к абоненту.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 511.	Горят Л 2, 8, 10 и 17.
5	Проверка посылки вызова.	Отжать Кн. 6 и 18. Нажать Кл. 7 вниз.	Звонит звонок.
6	Проверка ответа вызываемого абонента.	Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз.	Звонок прекращается, слышен непрерывный сигнал, реле А должно сработать. Гаснет Л 2.
7	Отбой вызванного абонента.	Отжать Кл. 7, Кн. 2 и Кл. 1.	Прекращается непрерывный сигнал (Сс). Горят лампы 2, 8, 10 и 17.
8	Вторичная проверка вызова.	Нажать Кл. 7 вниз. Отжать Кл. 7.	Звонит звонок. Звонок прекращается.
9	Отбой со стороны межгортелефонистки.	Отжать Кн. 13.	Гаснут лампы 8, 2, 10 и 17. Кратковременно загорается Л 14, горит Л 1.
10	Подготовка к проверке ЛИМ на условия.	Нажать Кл. 7 вверх, Кл. 4 вниз и Кн. 13. Нажать Кн. 6 и 18.	Горят Л 2 и 8. Гаснет Л 2.
11	Проверка импульсного реле при утечке.	Набрать номер 500	Горят Л 2, 8, 10 и 17.
12	Посылка вызова.	Отжать Кн. 6 и 18. Нажать Кл. 7 вниз.	Звонит звонок.
13	Ответ абонента. Проверка реле А.	Нажать Кн. 2.	Звонок прекращается. Гаснет Л 2. Реле А должно работать.
14	Проверка реле А на несрабатывание от вызывного тока.	Отжать Кн. 2. Нажать Кн. 2.	Звонит звонок. Звонок прекращается, гаснет Л 2. Реле А должно работать. Допускается вибрация контактов реле А.
15	Отбой.	Отжать Кн. 2, 13 и Кл. 4 и 7. Пункты 11, 12, 13, 14, 15, 16 повторить по 3 раза на всех дисках.	Приборы идут в отбой, лампы гаснут, сигнал прекращается. Кратковременно загорается Л 14. Горит Л 1.

1	2	3	4
16	Подключение ГИМ.	Нажать Кл. 3 и 4 вверх и Кн. 8 и 13. Нажать Кн. 6.	Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2.
17	Проверка импульсного реле при сопротивлении.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 500.	Горят Л 2, 8, 10 и 17.
18	Посылка вызова.	Отжать Кн. 6 и 18. Нажать Кл. 7 вниз. Отжать Кл. 7.	 Звонит звонок. Звонок прекращается.
19	Ответ абонента.	Нажать Кн. 2 и Кл. 1. вниз. Отжать Кн. 2, 13 и Кл. 1, 3 и 4. Пункты 17, 18, 19, 20 повторить по 3 раза на всех дисках.	Реле А срабатывает, слышен непрер. сигнал. Гаснет Л 2. Гаснут лампы. Прибор идет в отбой.
20	Подключение ГИМ.	Нажать Кн. 6. Нажать Кн. 13 и Кл. 9 вверх.	Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2.
21	Проверка пробного реле на несрабатывание.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 511. Отжать Кн. 18 и 6. Отжать Кн. 13, перевести Кл. 9 вниз.	Пробное реле П не должно сработать. Горит Л 8 и 10. Мигает Л 2. Прибор уходит в отбой. Гаснут Л 2 и 10, горит Л 1.
22	Занятие ГИМ.	Нажать Кн. 13.	Горят Л 2 и 8.
23	Проверка отбойного реле О.	Нажать Кн. 6. Нажать Кн. 18. Набрать номер 511.	Гаснут Л 1 и 2. Горят лампы 2, 8, 10 и 17.
24	Посылка вызова.	Отжать Кн. 6 и 18. Нажать Кл. 7 вниз. Нажать Кн. 2. Отжать Кл. 7, Кн. 13 и 2.	 Звонит звонок. Звонок прекращается. Приборы уходят в отбой.
25	Блокировка провода *с*.	Нажать Кн. 13. Нажать Кн. 6 и 14. Нажать Кн. 18. Набрать цифру 5. Отжать Кн. 18. Отжать Кн. 13, 6 и 14.	Горят Л 1, 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2. Отбойное реле О не должно работать. ГИМ в 11-ом положении. Горит Л 9. Слышен сигнал «занято». Приборы уходят в отбой.

1	2	3	4
26	Подготовка к местной занятости (аб-т. был вызван со стороны ЛИ).	Нажать Кн. 17. Нажать Кн. 13. Нажать Кн. 6.	Горят Л 1, 11 и 17. Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2.
27	Проверка реле ПМ на срабатывание.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 511. Отжать Кн. 18.	 Мигает Л 2. Горят Л 8, 10, 11 и 17.
28	Подключение к местному соединению Проверка разговора с занятыми абонентами.	Отжать Кн. 6. Нажать Кн. 2 и Кл. 1 вниз. Отжать Кл. 1, Кн. 2.	Мигает Л 2. Слышен непрерывный сигнал. Сигнал прекращается.
29	Проверка цепи сбрасывания.	Нажать Кн. 5. Отжать Кн. 5. Нажать Кл. 7 вниз.	Гаснут Л 2 и 1 на время нажатия Кн. 5. Звонит звонок. Горит Л 2. Звонок прекращается. Звонит звонок.
30	Разговор с абонентом.	Нажать Кн. 2. Отжать Кл. 7. Нажать Кл. 1 вниз. Отжать Кн. 2, 13, 17 и Кл. 1.	Звонок прекращается. Гаснет Л 2. Слышен непрерывный сигнал. Прибор уходит в отбой. Кратковременно загорается Л 14, горит Л 1.
31	Подготовка к местной занятости (аб-т сам вызвал станцию).	Нажать Кн. 4, 16 и 2. Нажать Кн. 13. Нажать Кн. 6.	Горит Л 12. Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2.
32	Проверка реле ПМ на срабатывание.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 520. Отжать Кн. 18.	 Горят Л 8, 10 и 12, мигает Л 2.
33	Проверка цепи сбрасывания.	Отжать Кн. 6. Нажать Кн. 5. Отжать Кн. 5. Вторично нажать Кн. 5.	Гаснут Л 12 и 2. Горит Л 17. На время нажатия Кн. 5 звонит звонок. Горят Л 2, 8, 10 и 17. Звонок не работает.
34	Разговор с абонентом.	Отжать Кн. 5 и 18. Нажать Кл. 7 вниз. Нажать Кл. 1 вниз и Кн. 2.	 Звонит звонок. Слышен непрерывный сигнал. Звонок прекращается.

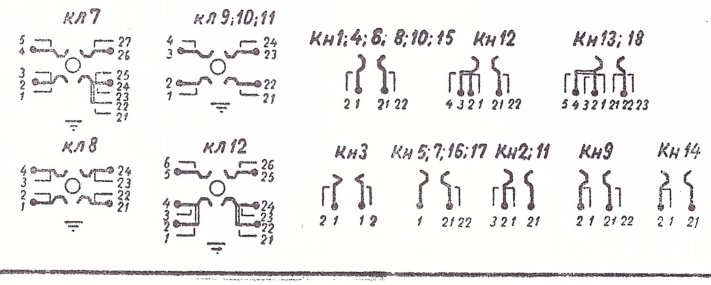
1	2	3	4
34		Отжать Кл. 7. Отжать Кл. 1, Кн. 2, 4 и 16.	Горят лампы 8, 10 и 17. Сигнал прекращается. Горят Л 2, 8, 10 и 17.
35	Отбой.	Отжать Кн. 13.	Лампы гаснут. Прибор уходит в отбой. Кратковременно загорается Л 14, горит Л 1.
36	Подготовка к междугородной занятости.	Нажать Кл. 10 вверх.	Горит Л 17.
37	Занятие ГИМ.	Нажать Кн. 13. Нажать Кн. 6.	Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2.
38	Подключение к абоненту, занятому междугородным разговором.	Нажать Кн. 18. Набрать номер 511.	Мигает Л 2, горит Л 10.
39	Проверка реле ПМ на несрабатывание.	Отжать Кн. 6 и 18.	Мигает Л 2. Слышен сигнал «занято».
40	Отбой.	Отжать Кн. 13 и Кл. 10.	Прибор идет в отбой, горит Л 1.
41	Межгорзанятость при подключении 2-ой тел-ки к линии, взятой на подготовку 1-ой тел-кой.	Нажать Кн. 17 и Кл. 6 вниз. Нажать Кн. 13. Нажать Кн. 6. Нажать Кн. 18.	Горят Л 11 и 17. Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 2 и 1.
		Набрать номер 511. Отжать Кн. 6 и 18.	Мигает Л 2. Мигает Л 2, слышен сигнал «занято».
42	Отбой.	Отжать Кн. 13, 17 и Кл. 6.	Прибор уходит в отбой. Кратковременно загорается Л 14, горит 1.
43	Подключение ГИМ.	Нажать Кн. 13 и Кл. 5 вверх. Нажать Кн. 6.	Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2.
44	Проверка трансляции импульсов по проводу *b*.	Нажать Кн. 18. На медленном диске набрать номер 555.	Горят Л 10, 8 и 17, мигает Л 2.

1	2	3	4
45	Отбой.	Отжать Кн. 6, 13, 18 и Кл. 5.	Прибор идет в отбой. Кратковременно загорается Л 14, горит Л 1.
46	Подключение ГИМ.	Нажать Кл. 5 вниз и Кн. 13. Нажать Кн. 6.	Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2.
47	Проверка трансляции импульсов по проводу *a*.	Нажать Кн. 18, на медленном диске набрать номер 555.	Горят Л 8, 10 и 17.
48	Отбой.	Отжать Кн. 6, 13, 18 и Кл. 5.	Прибор уходит в отбой. Кратковременно загорается Л 14, горит Л 1.
49	Проверка свободного вращения на декаде КУРТС.	Нажать Кн. 13. Нажать Кн. 6. Набрать номер 501.	Горят Л 2 и 8. Гаснут Л 1 и 2. Горят Л 2, 8, 10 и 17.
50	Отбой.	Отжать Кн. 6, 18 и 13.	Прибор уходит в отбой. Горит Л 1.
51	Проверка проводов *a* и *b* на сообщение.	Нажать якорь реле И ЛИМ.	Горят Л 7 и 13.
52		Отжать все ключи и кнопки.	Окончание проверки.



Реле

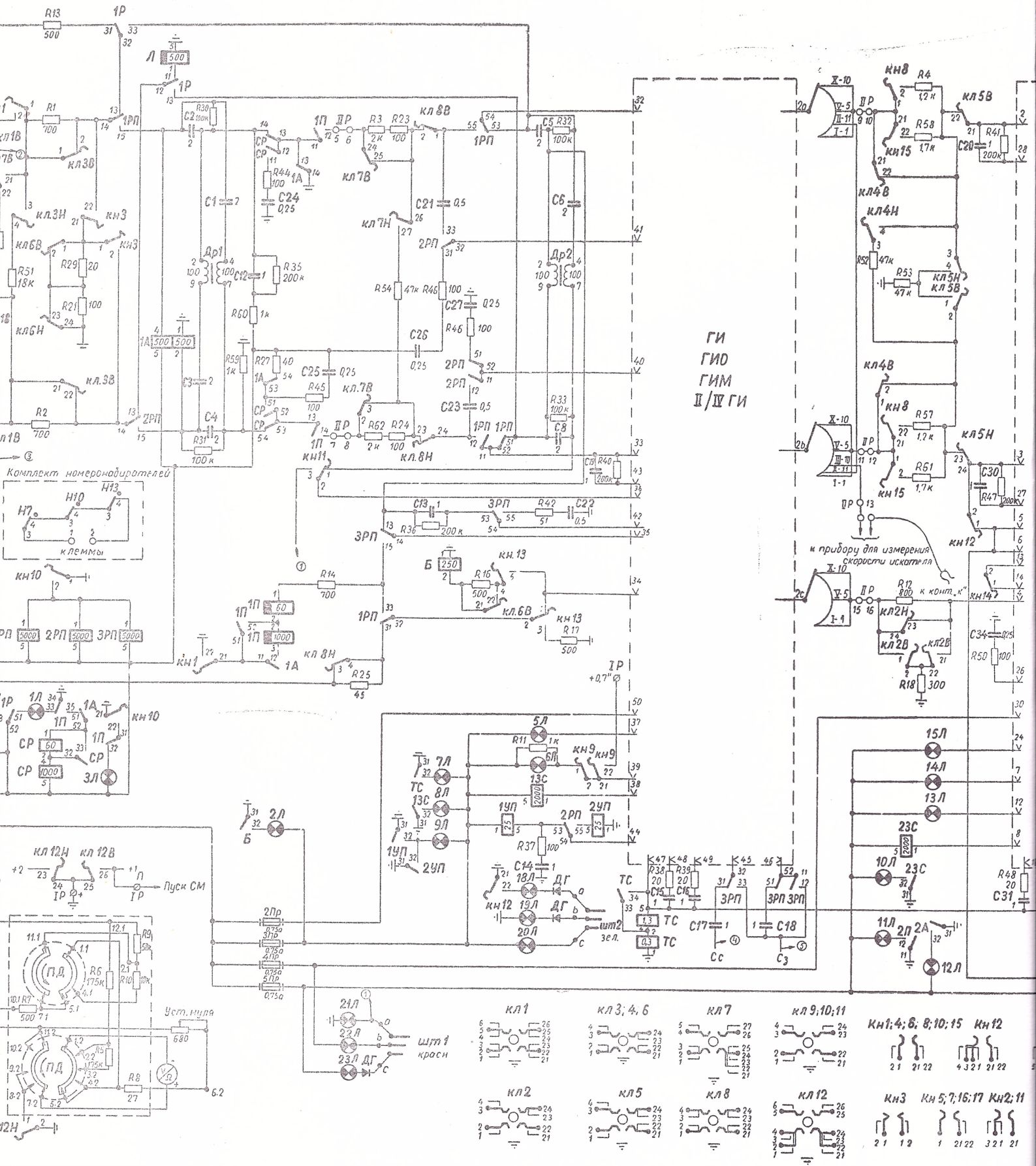
Тип	К конт. гр			Обмотка
СК	5	3	1	
1А	РР	П	ЗР	
СР	ЗР	П	ЗР	
1П	33	РП	33	
2П	3	3	3	
ТВ 2Р	П	П	П	
РК				
Л		П		
ТС		33		
ТМ 2РП ЗРП	РП	П	ЗП	
23С		3		
10Л 12Л		33		
Б		3		
2А		3		
М	РР	П	ЗР	
Тр				

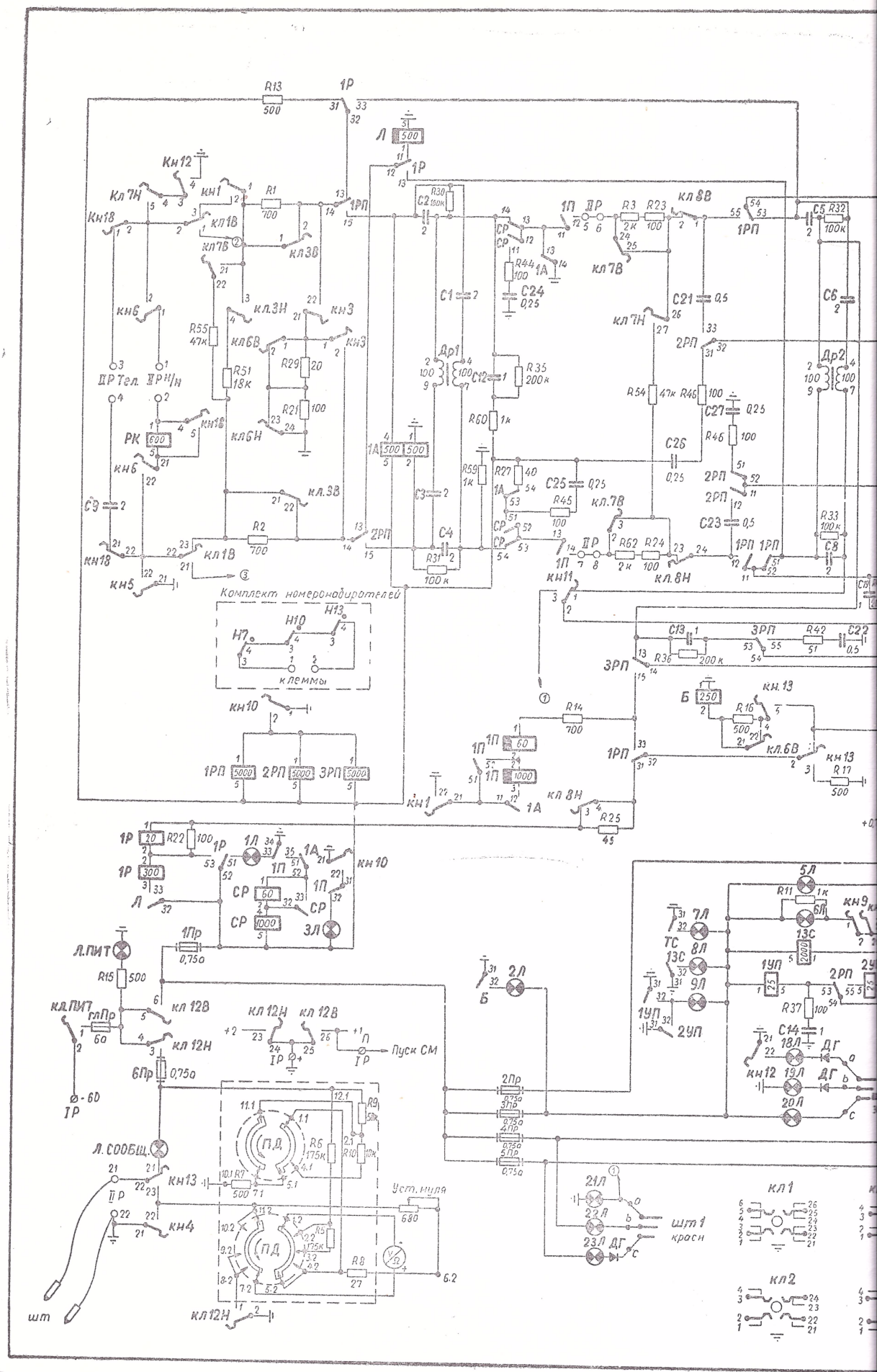


Перечень элементов РР2.702.000 Д

Пульт комбинированный
Схема принципиальная электрическая

РР2.702.000СхЭ


ГИ
ГИО
ГИМ
II/III ГИ
Комплект номеронадирателей
клеммы
к прибору для измерения скорости искателя
Пуск СМ
Уст. нуля
шт1 красн
шт2 зел.
кл1
кл3; 4; 6
кл7
кл9;10;11
кл2
кл5
кл8
кл12
кн1;4; 6; 8;10; 15
Кн12
кн3
Кн 5;7;16;17
Кн2;11


Комплект номеронабирателей
клеммы
Пуск СМ
шт
кл 1
кл 2

ТР	РК	1Др, 2Др	R3 R62	R58 R61	R4 R57	R59 R11	R12	R1 R2	R14	R13, R15 R16, R17	R18 R20	R19	R26	R21÷ R24	R25
0.042	РР5.680.143	РР4.739.662Сп	НРР4.675.081Сп	НРР4.675.480Сп	НРР4.675.078Сп	НРР4.675.077Сп	НРР4.675.075Сп	НРР4.675.033Сп	НРР4.675.074Сп	НРР4.675.072Сп	НРР4.675.065Сп	НРР4.675.062Сп	НРР4.675.059Сп	НРР4.675.058Сп	НРР4.675.053Сп
4 5	I	9 3 2 7 4													
4-5-500-6700-0,12	1-5-600-9600-0,12	3-9-62-1200-0,16 4-7-100-2400-0,16 2-3-38-1200-0,16	2000-480-0,06	1700-408-0,06	1200-360-0,06	1000-327-0,07	800-341-0,08	700-298-0,08	700-298-0,08	500-269-0,09	300-199-0,1	200-191-0,12	120-178-0,15	100-169-0,16	45-142-0,22

Ключи											
1	2	3,4,6	5	7	8	9,10,11	12	Н7	Н10	Н13
НРР3.636.190Сп	НРР3.636.070Сп	НРР3.636.080Сп	НРР3.636.075Сп	НРР3.636.035Сп	НРР3.636.155Сп	НРР3.636.025Сп	НРР3.636.040Сп	РР3.626.111Сп	РР3.626.110Сп	РР3.626.112Сп

Уст. нуля

Резистор МЛТ-0,5-680-10%-ОС-Т-12 ГОСТ 5574-65

Материал обмоток реле:

действующие обмотки ПЭЛ,

бифилярные обмотки ПЭВКМ-2,

комбинированные обмотки ПЭЛ+ПЭВКМ-2

Пульт комбинированный

Перечень элементов **РР2.702.000 Д**

ЗРП	13С, 23С	М	Б	2А	ТР	РК	1Др, 2Др	R3 R62	R58 R61	R4 R57	R59, R11	R12	
66Сп	РР4.500.077Сп	РР4.513.049Сп	РР4.503.053Сп	РР4.503.213Сп	РР5.680.042	РР5.680.143	РР44.739.660	НРР4.675.081Сп	НРР4.675.480Сп	НРР4.675.078Сп	НРР4.675.077Сп	НРР4.675.075Сп	
		07											
	01	03	01	01									
		10											
I + II	I	I + III, II, IV	I, II	I + III, II	1, 2, 4, 5	I	9, 3, 2, 7, 4						
	1-5-2000-18900-0,1	1-2-50-1750-0,19 3-4-50-1750-0,19 3-5-380-2800-0,1	1-2-250-3500-0,1 4-5-40-бифф-0,1	1-2-500-6800-0,12 4-5-500-6800-0,12	1-2-500-6700-0,12 4-5-500-6700-0,12	1-5-600-9600-0,12	3-9-62-1200-0,16 4-7-100-2400-0,16 2-3-38-1200-0,16	2000-480-0,06	1700-408-0,06	1200-360-0,06	1000-327-0,07	800-341-0,08	
	—	1	—	—	—	—	—						
	0,2	0,2	0,5	0,3	—	—	—	Ключи					
	1,1	1,3	1,1	1,1	—	—	—						
10,5	1-5 4,6	1-2 3-4 3-5 110 110 69	1-2 33	(1-2)ж(4-5) 7				1	2	3, 4, 6	5	7	
								НРР3.636.190Сп	НРР3.636.070Сп	НРР3.636.080Сп	НРР3.636.075Сп	НРР3.636.035Сп	
		3-5 70											
		3-5 37											

Переключатели					Зв	1Л÷2Л ПИТ Л.сообщ.	ДГ	Уст. нуля
13, 18	12	9	2, 11	14				
НРР3.602.345Сп	НРР3.602.310Сп	НРР3.602.290Сп	НРР3.602.280Сп	НРР3.602.275Сп	В.502.00.03 ЗД г/а 85	Лампа коммутаторная КМ-5 ГОСТ 6940-54	Диод Д2-Е ВТУ 06.690-56	Резистор ТСП-1-1-А-680-10%ОС-3-12 ГОСТ 5574-65

Материал обмоток реле:

действующие обмотки ПЭ

бифилярные обмотки ПЭВК

комбинированные обмотки

Пульт комбинирова

Перечень эле

2Р, Т	1УП, 2УП	Л	ТС	1РП, 2РП, 3РП	1ЗС, 2ЗС	М	Б	2А	ТР
505.111 Сп	РР4.500.147Сп	РР4.513.042Сп	РР4.503.260Сп	РР4.500.066Сп	РР4.500.077Сп	РР4.513.049Сп	РР4.503.053Сп	РР4.503.213Сп	РР5.680.042
03				102		07			
03	46	03	46	03	01	03	01	01	
03				100		10			
I, II, III	I	I	I, II	I+II	I	I+III, II, IV	I, II	I+III, II	1, 2
2-3-300-1100-0,06 4-5-500-1800-0,06	1-5-25-2300-0,31	1-5-500-6400-0,12	1-2-0,3-215-0,8 4-5-1,3-300-0,55	1-5-5000-17300-0,09 700-0,09	1-5-2000-18900-0,1	1-2-50-1750-0,19 3-4-50-1750-0,19 3-5-380-2800-0,1	1-2-250-3500-0,1 4-5-40-диф-0,1	1-2-500-6800-0,12 4-5-500-6800-0,12	1-2-500-6700-0,12 4-5-500-6700-0,12
—	—	2	—	—	—	1	—	—	—
0,1	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,3	—
1,3	1,1	1,2	1,1	1,3	1,1	1,3	1,1	1,1	—
2 3 (4-5) 115 64 37	1-5 46	1-5 15	(1-2)+(4-5) 143 1-2 352	1-5 10,5	1-5 4,6	1-2 3-4 3-5 110 110 69	1-2 33	(1-2)+(4-5) 7	
3 29									
2 150		1-5 45	1-2 900			3-5 70			
2 33			1-2 93,5			3-5 37			
		1-5 2,8							

C1÷C11 C28,C29	C12÷C20 C30÷C33	C21÷C23	C24÷C27 C34	Переключатели							3В	1Л÷2Л 2 ПИТ. 1 СООБЩ.	ДГ	Уст. нуля
				5, 7 16, 17	1, 4, 6, 8, 10, 15	3	13, 18	12	9	2, 11	14			
				НРР3.602.270Сп	НРР3.602.285Сп	НРР3.602.015Сп	НРР3.602.345Сп	НРР3.602.310Сп	НРР3.602.290Сп	НРР3.602.280Сп	НРР3.602.275Сп	В.502.00.03 ЗВ п/я 85	Лампа коммут. ТАТОРНАЯ КМ-5 ГОСТ 6940-54	Диод Д2-Е ВТУ 06.690-56	Резистор ОСТ-Т-1- А-680-10%Ж-3-12 ГОСТ 5574-65
Конденсатор К42У-11 -200-2 ОЖО.462.065ТУ	Конденсатор К40У1- -200-1 ОЖО.462.065ТУ	Конденсатор К40-11- -200-0,5 ОЖО.462.065ТУ	Конденсатор К42У- -200-0,25 ОЖО.462.065ТУ	Микроамперметр М-49 0÷200 мкА СТУ 38-331-63	НРР4.811.002Сп Термо- катушка ТК-1-0,175 ГОСТ 8266-56	Вставка плавкая ПВ-6а ТУ35- -ЭП-356-64								

1А	СР	1П	2П	1Р, 2Р, Т	1УП, 2УП	Л	ТС	1РП, 2РП, 3РП	13С, 2
РР4.503.259Сп	РР4.503.072Сп	РР4.503.137Сп	РР4.503.094Сп	РР4.505.111Сп	РР4.500.147Сп	РР4.513.042Сп	РР4.503.260Сп	РР4.500.066Сп	РР4.500.0
07	07	46	01	03				102	
03	03	100	01	03	46	03	46	03	01
10	07	26	01	03				100	
I + III, II	I, II	I, II	I, II	I, II, III	I	I	I, II	I + II	
1-2-500-6800-0,12 4-5-500-6800-0,12	1-2-60-3300-0,23 4-5-1000-4700-0,08	1-2-60-3300-0,23 2-3-1000-4700-0,08	1-2-60-3300-0,23 2-3-1000-4700-0,08	1-2-20-1360-0,23 2-3-300-1100-0,06 4-5-500-1800-0,06	1-5-25-2300-0,31	1-5-500-6400-0,12	1-2-0,3-215-0,8 4-5-1,3-300-0,55	1-5-5000-17300-0,09 700-0,09	1-5-2000-18900-0,1
—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2
1,3	1,3	1,5	1,1	1,3	1,1	1,2	1,1	1,3	1,1
1-2 39 1-2+4-5 20	1-2+4-5 22 4-5 36	1-3 26 1-2 63	1-3 18 1-2 42	1-2 115 1-3 64 (1-3)+(4-5) 37	1-5 46	1-5 15	(1-2)+(4-5) 143 1-2 352	1-5 10,5	1-5
		1-3 12	1-3 8,5	1-3 29					
	4-5 50	1-2 67	1-2 67	1-2 150		1-5 45	1-2 900		
	4-5 14	1-2 22	1-2 15	1-2 33			1-2 93,5		
						1-5 2,8			

R27	R29	R28	R38, R39 R48, R49	R42	R37, R50 R43÷R46	R56	R34 R51	R52÷ R55	R30÷ R33	R35, R36 R40, R41 R47	C1÷C11 C28, C29	C12÷C20 C30÷C33	C21÷C23	C24÷C27 C34	Переключат
ННР4.675.052Сп	ННР4.675.049Сп	ННР4.675.047Сп	ННР4.675.032Сп												5, 7 16, 17
															1, 4, 6, 8, 10, 15
															3
															13, 18
															12
40-127-0,22	20-81-0,25	10-78-0,35	20-15-0,08	Резистор ВС-0,25-151±5% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-100±10% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-3к±5% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-18к±10% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-47к±10% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-100к±10% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-200к±10% ГОСТ6562-53	Конденсатор К40-11-200-2 ОЖ0.462.065ТУ	Конденсатор К40-11-200-1 ОЖ0.462.065ТУ	Конденсатор К40-11-200-0,5 ОЖ0.462.065ТУ	Конденсатор К40-11-200-0,25 ОЖ0.462.065ТУ	НРР3.602.270Сп
															НРР3.602.285Сп
															НРР3.602.015Сп
															НРР3.602.345Сп
															НРР3.602.310Сп
															Микроамперметр М-49 0÷200 мкА СТУ 38-331-63
															НРР4.811.002Сп Термокатушка ТК-1-0,75 ГОСТ 8266-56
															Вставка плавкая ПВ-6а ТУ35-ЭП-356-64

Обозначение схемное		1А	СР	1П	2П	1Р, 2Р, Т	1УП,
Обозначение		РР4.503.259Сп	РР4.503.0712Сп	РР4.503.137Сп	РР4.503.094Сп	РР4.505.111Сп	РР4.500
Контактные группы в рядах	1	07	07	46	01	03	
	3	03	03	100	01	03	4
	5	10	07	26	01	03	
Выводы обмоток							
Обмотки выводы- омы- витки- диаметр		1-2-500-6800-0,12 4-5-500-6800-0,12	1-2-60-3300-0,23 4-5-1000-4700-0,08	1-2-60-3300-0,23 2-3-1000-4700-0,08	1-2-60-3300-0,23 2-3-1000-4700-0,08	1-2-20-1360-0,23 2-3-300-1100-0,06 4-5-500-1800-0,06	1-5-25-2300-0,3
Коротко-замкн.обм. в мм		—	—	—	—	—	—
Пластина отлип. в мм.		0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,
Ход якоря в мм		1,3	1,3	1,5	1,1	1,3	1,
Электрическая проверка в ма — Срабатывание		1-2 / 1-2+4-5	39 / 20	1-2+4-5 / 4-5	22 / 36	1-3 / 1-2	26 / 63
		1-3 / 1-2	18 / 42	1-2 / (1-3)+(4-5)	115 / 64 / 37	1-5	
Несрабатывание				1-3	12	1-3	8,5
		1-3	29				
Намагничивание				4-5	50	1-2	67
		1-2	67	1-2	150		
Удержание				4-5	14	1-2	22
		1-2	15	1-2	33		
Отпускание							
Контактные группы		R27	R29	R28	R38, R39 R48, R49	R42	R37, R50 R43÷R46
		R56	R34 R51	R52÷ R55	R30÷ R33	R35, R36 R40, R41 R47	C1÷C11 C28, C29
		C12÷C2 C30÷C3					
01 2 1 (3) 03 3 2 1 (П) 102 5 4 3 2 1 (ЗП)		ИРП4.675.052Сп	ИРП4.675.049Сп	ИРП4.675.047Сп	ИРП4.675.092Сп		
07 4 3 2 1 (ЗР) 100 5 4 3 2 1 (РП)							
46 4 3 2 1 (33) 26 4 3 2 (033) 1		40-127-0,22	20-81-0,25	10-78-0,35	20-15-0,08	Резистор ВС-0,25-1-51±5% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-100±10% ГОСТ6562-53
		Резистор ВС-0,25-1-3к±5% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-18к±10% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-47к±10% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-100к±10% ГОСТ6562-53	Резистор ВС-0,25-1-200к±10% ГОСТ6562-53	Конденсатор К40-11-200-2 ОЖО.462.065ТУ
10 4 3 2 1 (РР)							Конденсатор К40-11-200-1 ОЖО.462.065ТУ

МОНТАЖНАЯ ТАБЛИЦА
РР2.702.000 Т

ПУЛЬТ КОМБИНИРОВАННЫЙ

Цвет	Название провода	Соединение
		Монтажный провод марки МЭШДЛ 0,75 мм²
С	—60	I Р. «—60» — Кл. ПИТ;
	3	Кл. ПИТ — Гл. ПР1;
	4	Гл. ПР2 — 12 Кл. 4 — R_{15}.
К	+	I Р. «+» — Л ПИТ — 12 Кл. 24.
		Монтажный провод марки МЭШДЛ 0,5 мм²
Ж	Сс	I Р. «Сс» — 1 Кл. 25 — 1 НГ ▲15 — C_{17};
Ч	$Сс_1$	C_{17} — 3 ПР31;
Б	$Сс_2$	3 РП32 — 2 НГ ▲45.
З	Сз	I Р. «Сз» — 1 НГ ▲16 — 3 РП33 — 3 РП12 — C_{18};
Б	$Сз_1$	C_{18} — 3 РП51;
Ж	$Сз_2$	3 РП52 — 3 РП11 — 2 НГ ▲46.
В	+2	12 Кл. 23 — 12 Кл.2 — 4 Кн. 21 — II Р22 — ПД10′;
Ч	—I	12 Кл. 6 — 1 Пр. 1 — 4 Пр. 1.
З	—II	12 Кл. 3 — 6 Пр. 1.
		Монтажный провод марки МЭШДЛ 0,2 мм²
К	+1	12 Кл. 26 — 6 Кл. 24 — 5 Кл. 4 — 1 Кл. 5 — 1 Кн. 22 — 5 Кн. 21 — 10 Кн. 1 — — 12 Кн. 4 — 12 Кн. 21 — 4 Л — 19Л — 21Л — C_{14} — C_{22} — C_{24} — C_{27} — C_{34} — — 1 Р«П» — R_9 — R_{17} — R_{18} — R_{19} — R_{21} — R_{28} — 1 ЗС31 — 2 ЗС31 — 1 А.1 — — ТС.1 — 1А 14 — ТС31 — 2 УП.1 — 2 УП31 — 2 П.3 — 1 УП31 — 1 П34 — — 2 П11 — 2 П31 — 2 А.2 — 2 А31 — Л5 — Т32 — Б.1 — Б.4 — Б31 — — 1 НГ ▲1 — 2 НГ ▲31 — 12 Кл. 26.

Примечание: в монтажной таблице ножевые контакты обозначены через «▲».

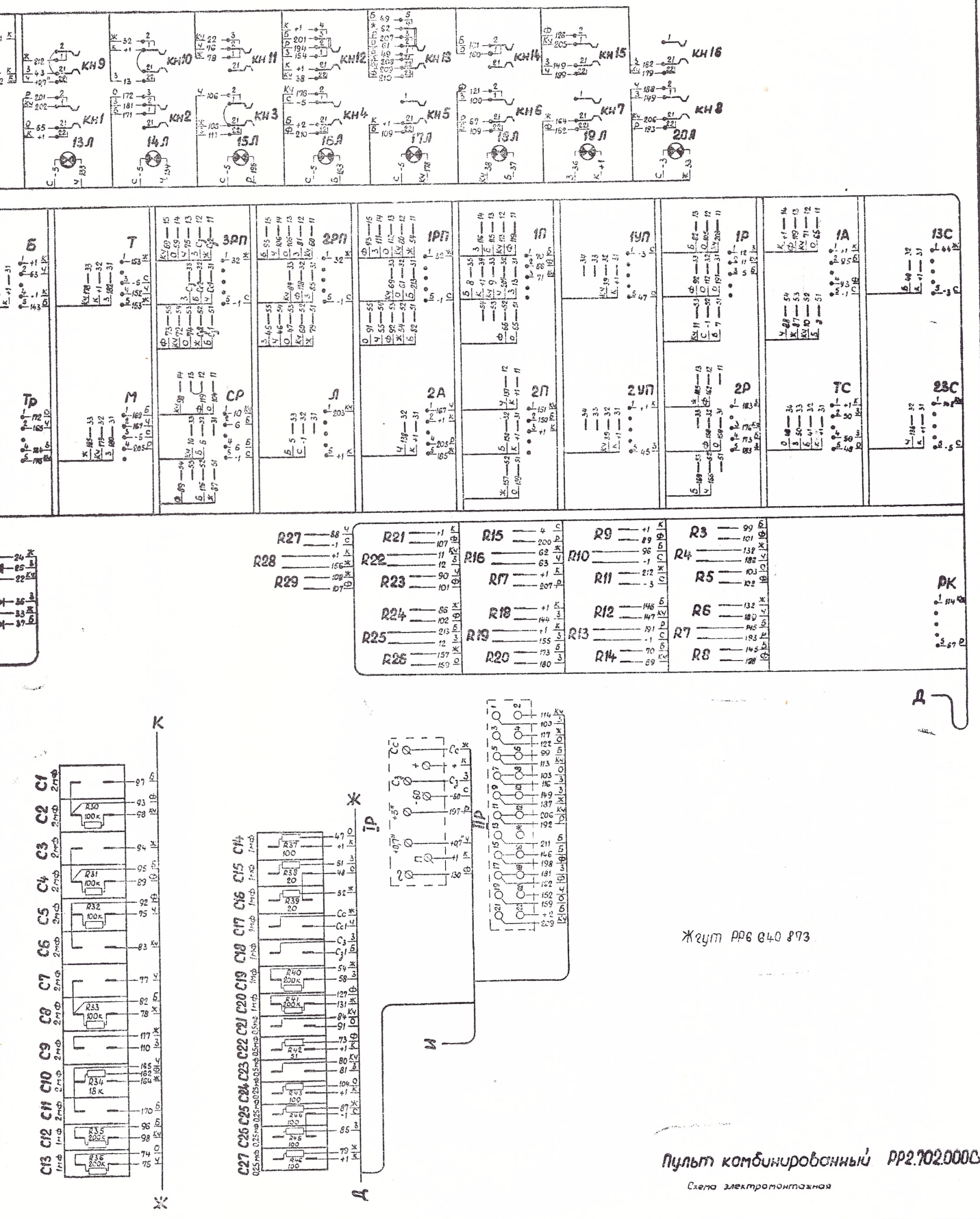
Цвет	Название провода	Соединение
С	—1	1 Пр. 2—3Л—1 А.5—1 Р52—1 РП.5—2 РП.5—3 РП.5—Л32— —СР 5—R_{10}—R_{13}—R_{27}—C_{25}—1 Пр. 2;
	—2	2 Пр. 2—2 НГ $\overset{\blacktriangle}{50}$—2 Пр. 2;
	—3	3 Пр. 2—2Л—5Л—6Л—7Л—8Л—9Л—20Л—R_{11}—1ЗС5— —1 УП.1—3 Пр. 2;
	—4	4 Пр. 2—1 НГ $\overset{\blacktriangle}{30}$—22Л—4 Пр. 2;
	—5	5 Пр. 2—10Л—11Л—12Л—13Л—14Л—15Л—16Л—17Л—23Л— —4 кн. 1—2.3С.5—Т.3—М.3—5 Пр. 2;
	—6	6 Пр. 2— сообщ.—ПД12′—6 Пр. 2.
Б	5	Л33—1 Р.3;
	6	СР32—СР.2—СР.4;
	7	1 Р51—1Л;
	8	1 П35—1 А51;
	17	Уст. нуля 2—ПД62;
	23	12 Кл. 1—ПД82;
	37	18Л—Ш$Т_2a$;
	40	1.3С.32—8Л;
	41	ТС32—7Л;
	49	13 Кн. 1—13 Кн. 5—2 НГ $\overset{\blacktriangle}{34}$;
	70	1 П.1—R_{14};
	82	1РП51—1 Р13—C_8;
	95	2 РП15—1 А.2—C_4;
	96	R_{10}—C_{12};
	97	1 Др. 4—C_1;
	99	7 Кл. 24—R_3—II Р6;
	109	18 Кн. 22—1 Кл. 22—5 Кн. 22—6 Кн. 22;
	115	СР52—1 П13;
	125	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{21}$—$C_{28}$;
	143	6 Кл. 3—11 Кл. 1—Б.5;
	145	4 Кл. 2—5 Кл. 22—5 Кл. 23—R_7—R_8—4 Кл. 3;
	146	2 Кл. 1—2 Кл. 24—R_{12}—II Р 16;
	150	2 П.2—2 П32;
	161	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{13}$—14 Кн. 2;
	163	ЛИ*a*—VI 10—16Л;
	166	ЛИ*b* VI 10—4Л;
	169	М.1—2 Р53;
	170	9 Кл. 21—C_{11};
	171	2 Кн. 1—C_{33};
	173	2 Р.4—R_{20};
	201	7 Кл. 4—12 Кн. 3;
	211	ГИ*b* III 10—II Р13;
	213	8 Кл. 4—1 РП31—R_{25};

Цвет	Название провода	Соединение
Кч	9	1Л – 1 П33;
	10	СР.1 – СР33 – 1 А52;
	11	1 Р.2 – 1 Р53 – R_{22};
	16	Измерит. приб. «+» – ПД7″;
	22	21Л – ШТ1а – 11 Кн. 3;
	38	12 Кн. 22 – 18Л;
	39	1 УП32 – 2 УП32 – 9Л;
	42	2 НГ 37 – 5Л;
	60	2 НГ 40 – 2 РП52 – 2 РП11;
	69	R_{14} – 1 РП33 – 3 РП15;
	71	1 П.3 – 1 А12;
	72	2 НГ 42 – 2 РП54;
	80	8 Кл. 24 – 1 РП12 – C_{23};
	83	2 Др. 4 – C_6;
	84	2 РП33 – C_{21};
	98	1 Др. 2 – C_2 – C_{12} – СР 14;
	112	1 РП13 – 1 Р32;
	113	1 П12 – II Р5;
	114	РК.1 – 18 Кн. 4 – II Р2;
	141	1 НГ 19 – C_{32};
	142	1 НГ 8 – 2 ЗС.1;
	147	1 НГ 4 – 2 Кл. 21 – 2 Кл. 23 – R_{12};
	151	2 П.1 – 17 Кн. 21 – 6 Кл. 4;
	175	1 Кл. 21 – 1 Кл. 26 – Тр. 5;
	176	4 Кн. 2 – 2 Р.3;
	178	17 Л – Т33;
	179	16 Кн. 22 – М32;
	202	R_1 – 3 Кл. 1 – 7 Кл. 21 – 1 Кн. 1;
	203	Л.1 – 1 Р11;
	206	II Р12 – 4 Кл. 1 – 8 Кн. 21 – 15 Кн. 1;
	209	II Р21 – 13 Кн. 22.
З	12	8 Кл. 3 – 1 Р.1 – R_{22} – R_{25};
	13	10 Кн. 22 – 1 П31;
	15	Измерит. приб. «–» – ПД1 · 2;
	25	23Л – $ШТ_1c$;
	36	19Л – $ШТ_2b$;
	43	2 НГ 39 – 9 Кн. 21;
	45	2 УП5 – 2 РП55;
	50	ТС.4 – ТС.2 – ТС33;
	51	2 НГ 48 – C_{15};
	58	C_{19} – 2 НГ 43;
	81	2 РП12 – С23;
	85	2 РП31 – C_{26};

Цвет	Название провода	Соединение
З	100	II Р1 – 6 Кн. 1;
	110	18 Кн. 21 – C_9;
	111	R_1 – 3 Кл. 2 – 3 Кн. 22 – 1 РП14;
	116	1 П14 – II Р7;
	144	R_{18} – 2 Кл. 2;
	149	II Р10 – 4 Кл. 21 – 8 Кн. 1 – 15 Кн. 21;
	154	1 НГ$\overset{\blacktriangle}{6}$ – 11 Кл. 2 – 12 Кн. 1;
	155	10 Кл. 24 – R_{19};
	180	R_{20} – М31;
	181	II Р18 – 2 Кн. 2;
	182	16 Кн. 21 – Т31;
	183	2 Р.1 – 2 Р.5;
	184	1 Кл.1 – 1 Кл. 6 – Тр.4;
	199	ГИ*а* II 11 – ГИ*b* II 11.
	208	Л общ. – 13 Кн. 21;
Ж	24	22Л – $ШТ_1$*b*;
	21	Б32 – 2Л;
	32	10 Кн. 2 – 1 РП.1 – 2 РП.1 – 3 РП.1;
	33	20 Л – $ШТ_2$*c*;
	44	2 НГ$\overset{\blacktriangle}{38}$ – 1 ЗС.1;
	52	2 НГ$\overset{\blacktriangle}{49}$ – C_{16};
	54	2 НГ$\overset{\blacktriangle}{33}$ – 1 РП52 – 1 РП11 – C_{19};
	62	13 Кн. 4 – 6 Кл. 22 – R_{16};
	78	11 Кн. 1 – C_8 – 2 Др. 7;
	79	2 РП51 – C_{27};
	86	7 Кл. 3 – 7 Кл. 27 – 8 Кл. 23 – R_{24};
	87	СР51 – 1 А53 – C_{25};
	94	1 Др. 9 – C_3;
	108	6 Кл. 1 – 3 Кн. 21 – R_{29};
	117	C_9 – II Р4;
	131	1 НГ$\overset{\blacktriangle}{28}$ – C_{20};
	132	5 Кл. 3 – 5 Кл. 22 – 4 Кл. 22 – 4 Кл. 4 – R_4 – R_6;
	153	Т.1 – Т.5;
	156	10 Кл. 21 – R_{28};
	157	9 Кл. 23 – 2 П52 – R_{26} – 9 Кл. 2;
	164	7 Кн. 21 – C_{10};
	185	М33 – 2 А.5 – 2 Р13;
	187	ГИ*а* X 10 – II Р9;
	212	9 Кн. 1 – 6Л – R_{11}.
Ч	46	2 РП54 – 2 НГ$\overset{\blacktriangle}{44}$;
	55	1 РП54 – 2 НГ 32;
	63	6 Кл. 21 – Б.2 – R_{16};
	75	3 РП13 – C_5 – C_{13} – 2 Др. 2;

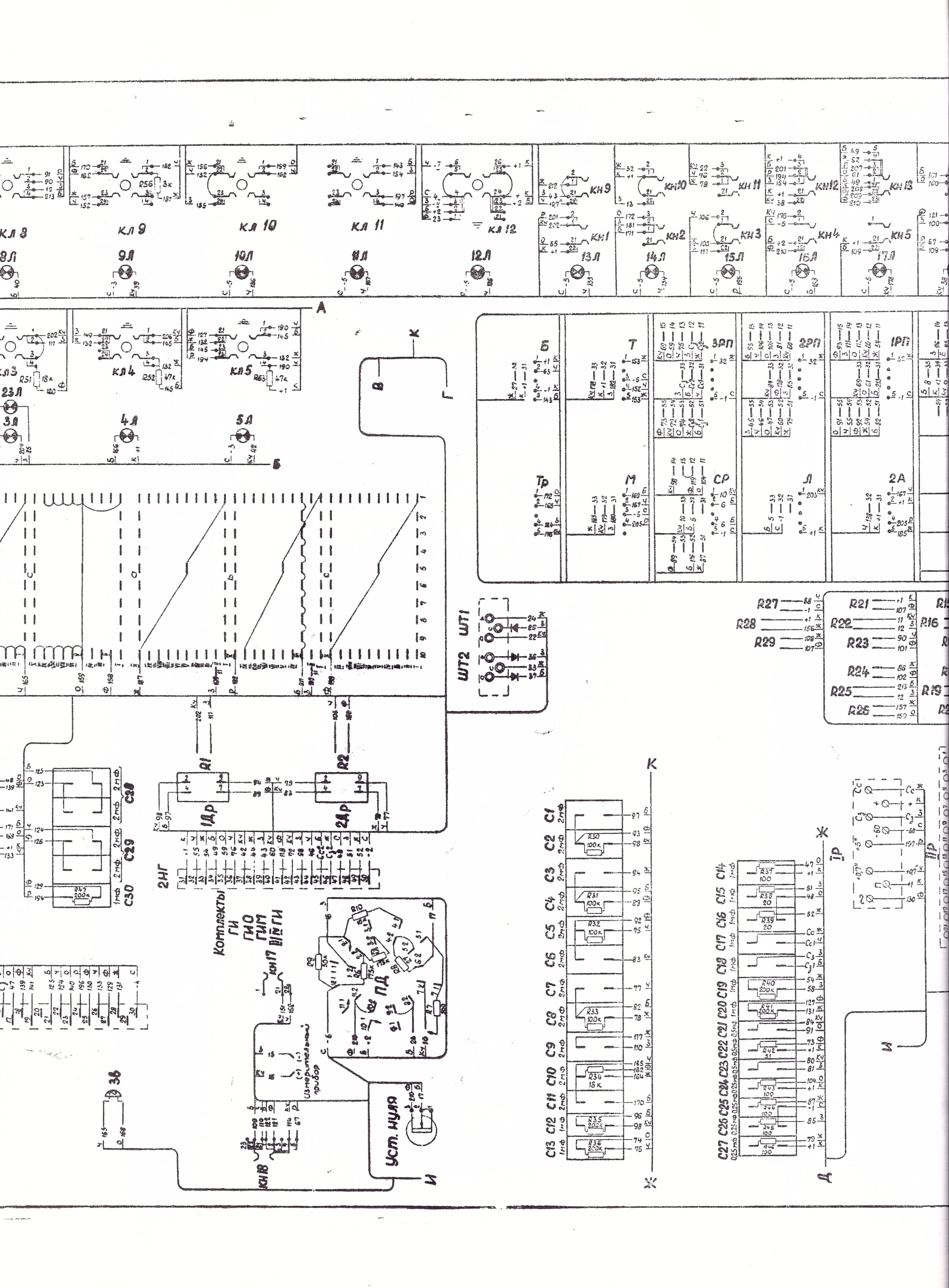
Цвет	Название провода	Соединение
Ч	76	2 НГ $\overset{\blacktriangle}{36}$ – 11 Кн. 2;
	77	C_7 – 2 Др. 9;
	88	1 А54 – R_{27};
	90	7 Кл. 25 – 8 Кл. 2 – R_{23};
	106	2 РП14 – R_2 – 3 Кл. 22 – 3 Кн. 2;
	124	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{22}$ – C_{29};
	133	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{26}$ – C_{34};
	134	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{7}$ – 14 Л;
	135	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{12}$ – 13 Л;
	136	10 Л – 2 ЗС 32;
	137	11Л – 2 П12;
	138	12 Л – 2 А32;
	152	9 Кл. 24 – 9 Кл. 1 – 10 Кл. 22 – 10 Кл. 2 – 17 Кн. 22 – Т.4 – II Р20;
	165	ЛИ*b* I 10 – C_{10} – Зв.~ – 2 Р52 – Тр.2;
	167	М.2 – 2 А.1;
	188	8 Кн. 2 – R_4;
	189	15 Кн. 22 – R_6;
	190	5 Кл. 4 – 5 Кл. 1;
	204	3Л – 1 П32;
	+0,7″	9 Кн. 22 – I Р. +0,7″;
О	47	1 УП.5 – 2 РП53 – C_{14};
	48	2 НГ $\overset{\blacktriangle}{47}$ – 1 НГ 17 – C_{31} – ТС.5 – ТС34 – C_{15};
	59	2 НГ $\overset{\blacktriangle}{35}$ – 3 РП14;
	61	13 Кн. 2 – 1 РП32;
	65	1 Кн. 21 – 1 П51 – 1 А11;
	74	3 РП53 – C_{13};
	91	1 РП55 – C_{21} – 8 Кл. 1;
	103	II Р8 – 7 Кл. 2 – R_5;
	104	СР11 – C_{24};
	105	2 РП13 – 1 Р12;
	112	1 РП13 – 1 Р32;
	122	18 Кн. 1 – II Р3;
	123	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{10}$ – C_{28};
	140	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{23}$ – 11 Кл. 4;
	159	ЛИ с V 5 – 2 П51 – 2 Р31 – 10 Кл. 1 – R_{26} – II Р19;
	160	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{14}$ – 14 Кн. 1;
	168	Зв.~ – C_{33};
	172	Тр. 1 – 2 Кн. 3.
Ф	66	1 П52 – 1 П.2;
	73	C_{22} – 3 РП55;
	89	СР54 – R_9 – C_4 – 1 Др. 7;
	92	1 РП53 – 1 Р33 – C_5;
	93	1 РП15 – 1 А.4 – C_2;
	101	R_3 – R_{23};

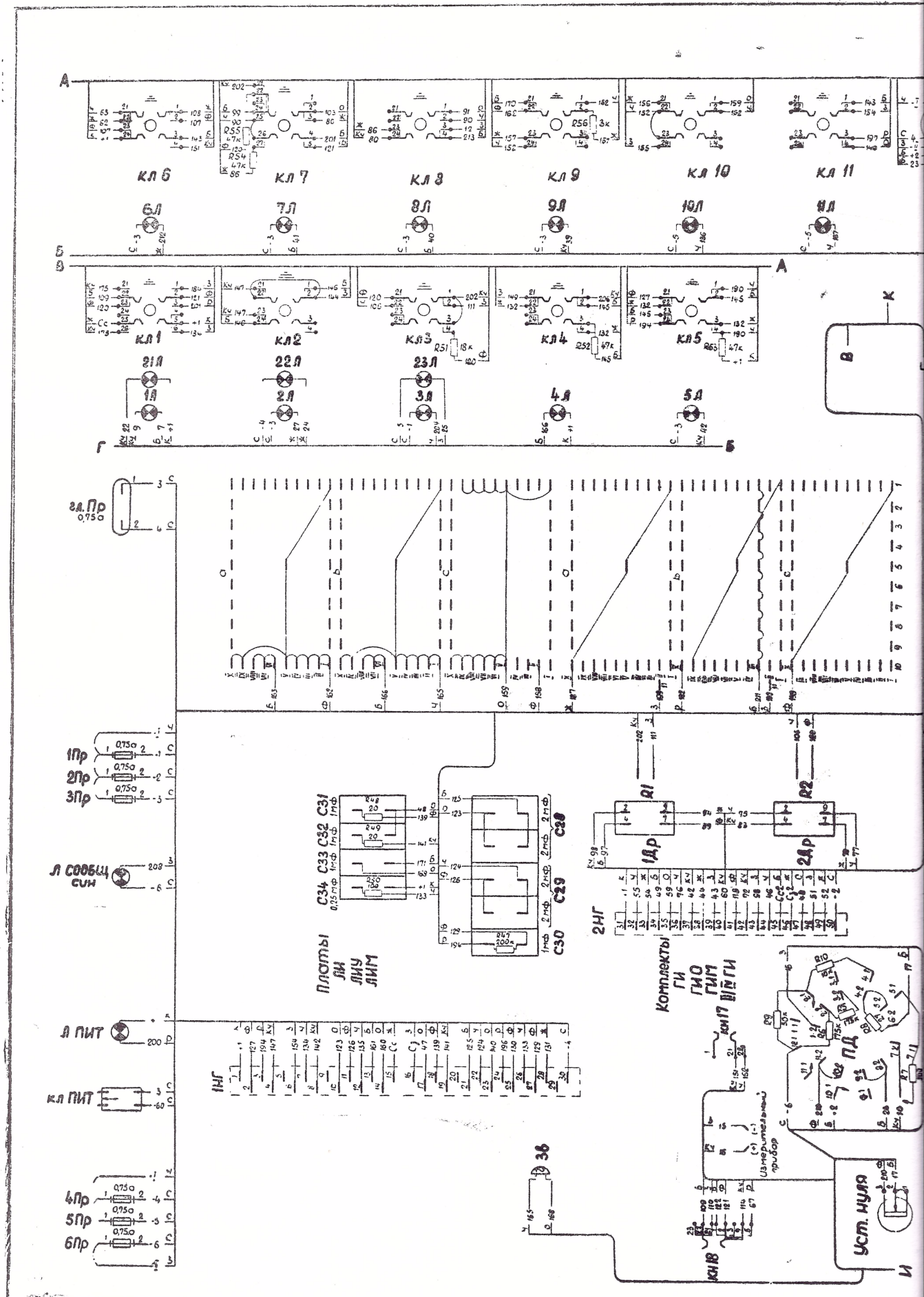
Цвет	Название провода	Соединение
Ф	102	$R_5 - R_{24}$;
	107	6 Кл. 23 – 6 Кл. 2 – $R_{21} - R_{29}$;
	118	2 НГ $\overset{\blacktriangle}{4}$1 – 2 РП32;
	119	1 П11 – СР12 – 1 А13;
	120	R_2 – 1 Кл. 23 – 3 Кл. 4 – 3 Кл. 21 – 7 Кл. 22;
	121	6 Кн. 2 – 18 Кн. 2 – 1 Кл. 2 – 7 Кл. 5;
	126	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{1}$1 – C_{29};
	127	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{2}$ – C_{20} – 5 Кл. 21;
	128	15 Кн. 2 – R_8;
	129	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{2}$7 – C_{30};
	130	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{2}$5 – I Р~;
	139	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{1}$8 – C_{31};
	158	ЛИ*с* II 10 – 2 Р32;
	162	ЛИ*а* I 10 – 7 Кн. 21 – 9 Кл. 22 – 2 Р12 – C_{10} – II Р17;
	198	ГИ*с* X 10 – II Р 15;
	210	4 Кн. 22 – 13 Кн. 23 – Уст. нуля 3 – ПД11 · 2;
Р	67	6 Кн. 21 – 18 Кн. 5 – РК.5;
	191	R_{13} – 1 Р31;
	192	ГИ*b* X 10 – II Р11;
	193	8 Кн. 22 – R_7;
	194	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{3}$ – C_{30} – 5 Кл. 24 – 12 Кн. 2;
	196	1 НГ $\overset{\blacktriangle}{2}$4 – Л15;
	197	11 Кл. 3 – I Р +5″;
	200	R_{15} – Л ПИТ;
	201	1 Кн. 2 – 1 Кл. 3;
	205	М.4 – 2 А.4;
	207	13 Кн. 3 – R_{17};

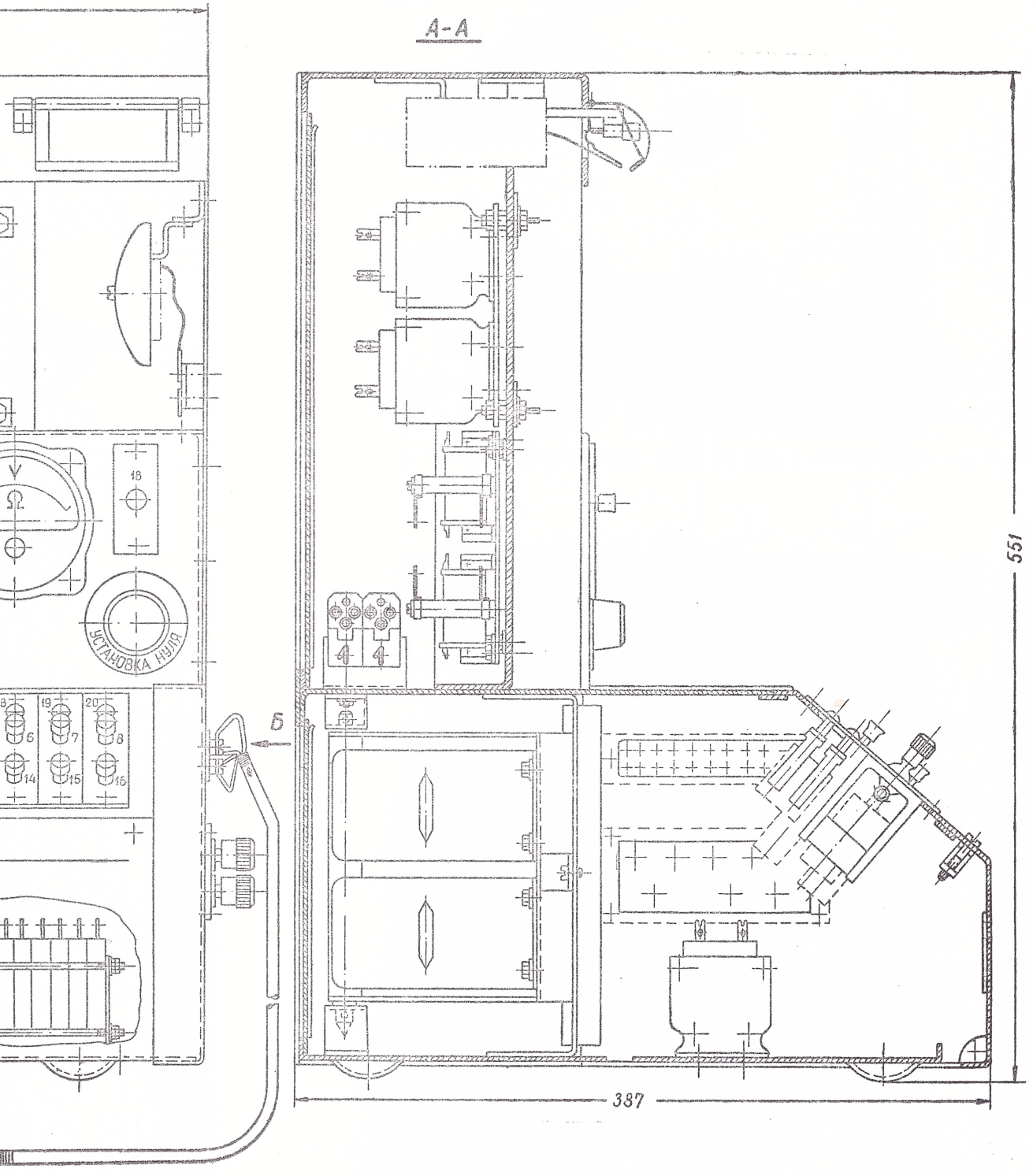


Пульт комбинированный РР2.702.000Сп

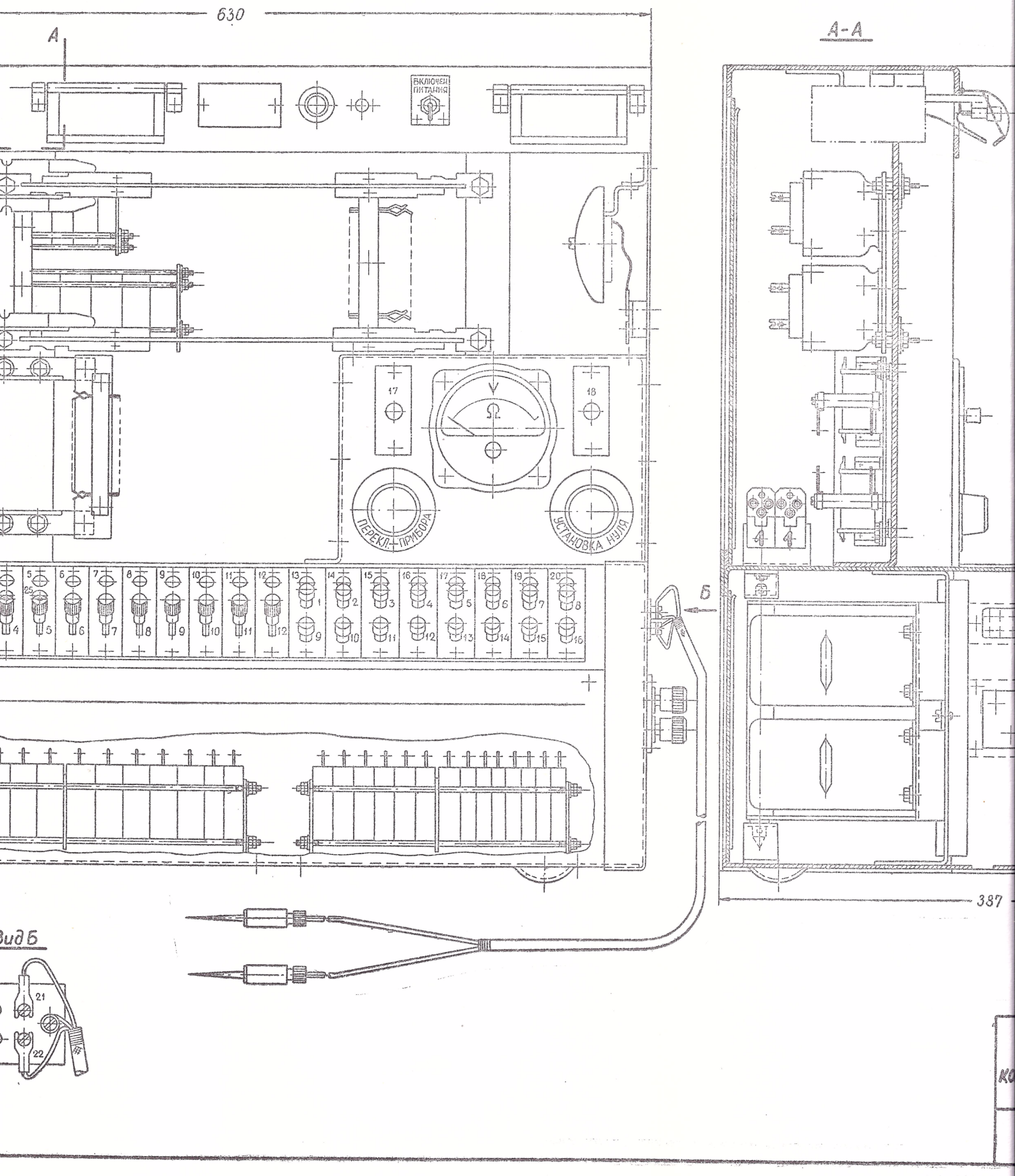
Схема электромонтажная


КЛ 8
КЛ 9
КЛ 10
КЛ 11
КЛ 12
КЛ3
КЛ4
КЛ5
КН1
КН2
КН3
КН4
КН5
КН9
КН10
КН11
КН12
КН13
КН17
КН18
8Л
9Л
10Л
11Л
12Л
13Л
14Л
15Л
16А
17Л
23Л
3Л
4Л
5Л
R256 3к
R51 18к
R252 47к
R253 47к
Б
Т
Тр
М
ЗРП
СР
2РП
Л
1РП
2А
R27
R28
R29
R21
R22
R23
R24
R25
R26
R16
R19
WT1
WT2
R1
R2
1Др
2Др
2НГ
Контакты ГИ ГИО ГИП ВГИ
КН17
ПД
Измерительный прибор
Уст. нуля
КН18
3Б
C1 2мкф
C2 2мкф
C3 2мкф
C4 2мкф
C5 2мкф
C6 2мкф
C7 2мкф
C8 2мкф
C9 2мкф
C10 2мкф
C11 2мкф
C12 2мкф
C13 1мкф
R30 100к
R31 100к
R32 100к
R33 100к
R34 18к
R35 200к
R36 200к
C14 1мкф
C15 1мкф
C16 1мкф
C17 1мкф
C18 1мкф
C19 1мкф
C20 1мкф
C21 0,5мкф
C22 0,5мкф
C23 0,25мкф
C24 0,25мкф
C25 0,25мкф
C26 0,25мкф
C27 0,25мкф
R37 100
R38 20
R39 20
R40 200к
R41 100к
R42 51
R43 100
R44 100
R45 100
R46 130
C28 2мкф
C29 2мкф
C30 1мкф
R47 200к
А
Б
В
Г
К
Ж
И
Д


кл 6
кл 7
кл 8
кл 9
кл 10
кл 11
6Л
7Л
8Л
9Л
10Л
11Л
кл 1
кл 2
кл 3
кл 4
кл 5
21Л
22Л
23Л
1Л
2Л
3Л
4Л
5Л
1Пр
2Пр
3Пр
Л сообщ
син
Платы
ЛИ
ЛИУ
ЛИП
1НГ
2НГ
Л ПИТ
кл ПИТ
4Пр
5Пр
6Пр
Контакты
ГИ
ГИО
ГИП
ГИ
ПД
Уст. нуля
Измерительный прибор

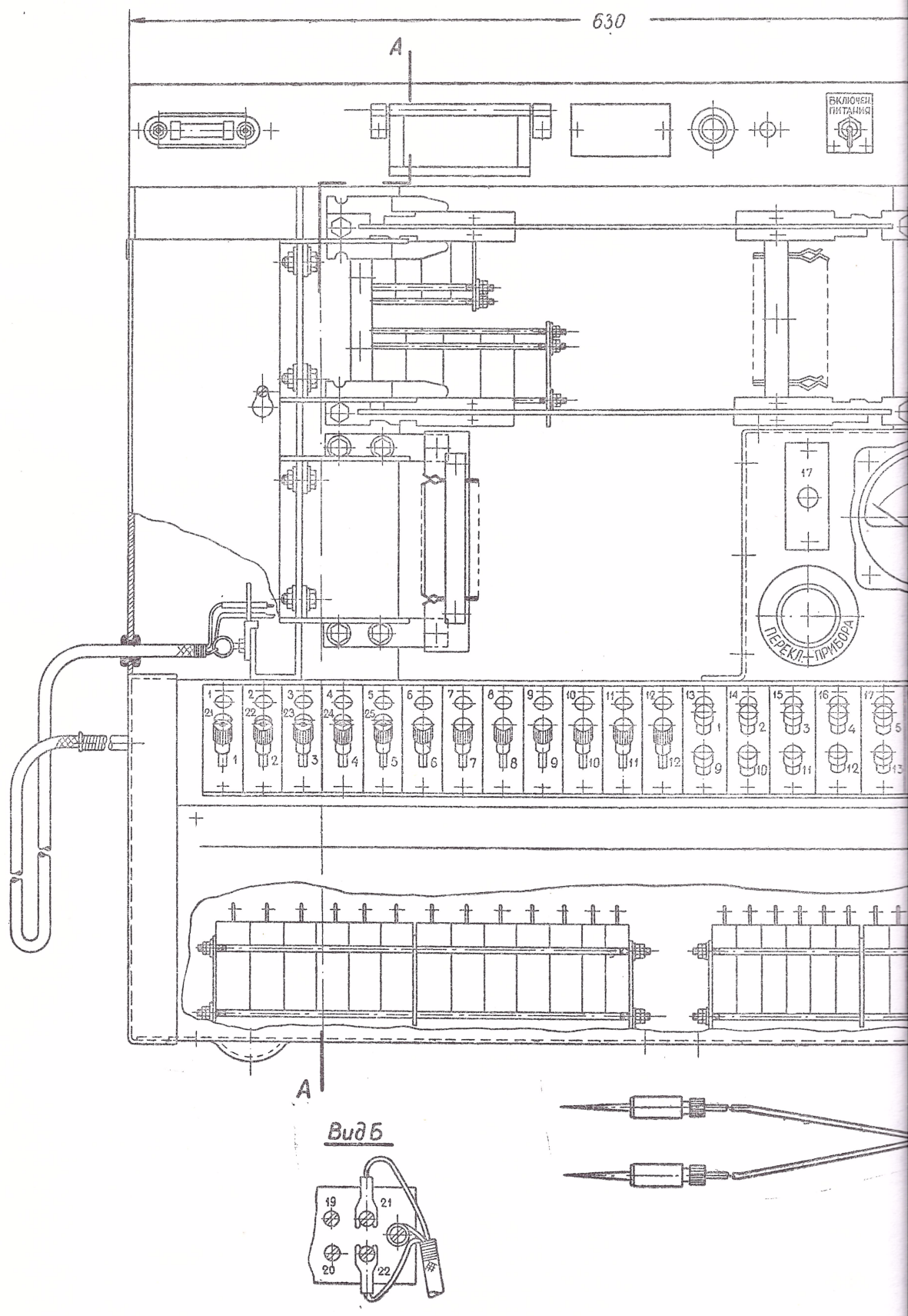


Пульт комбинированный	РР2.702.000 НВ		
	Литера	Вес	Масштаб
	Лист: 1	Всего листов: 1	


630
А
А-А
ВКЛЮЧЕН ПИТАНИЯ
17
18
Ω
ПЕРЕКЛ. ПРИБОРА
УСТАНОВКА НУЛЯ
Б
387
Вид Б
21
22

РР2.702.000 НВ

Заказ
УАТС-49



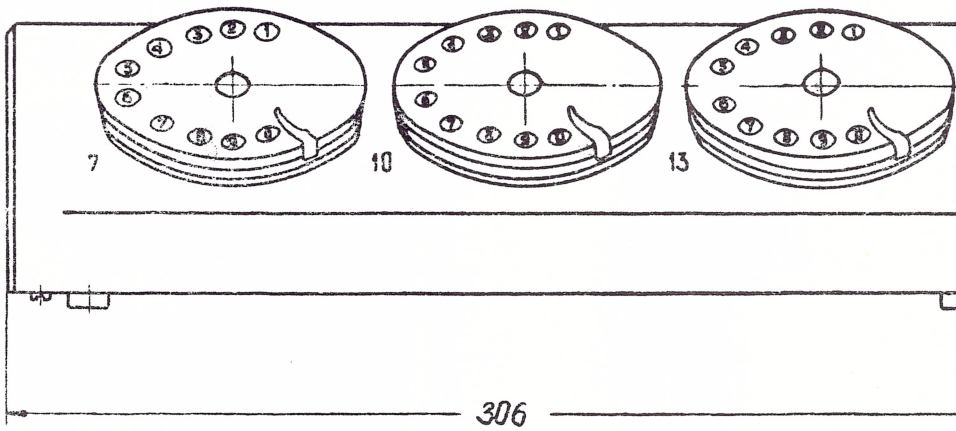
Вид Б

Зак. 109

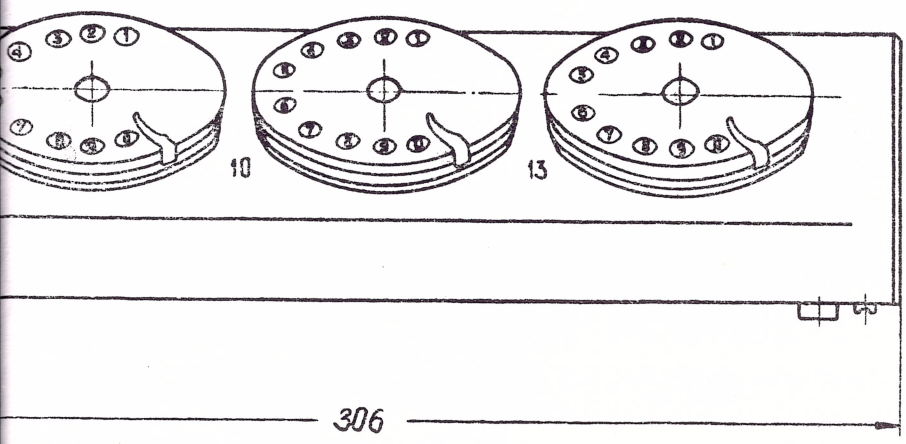
РТЗ.626.008НВ

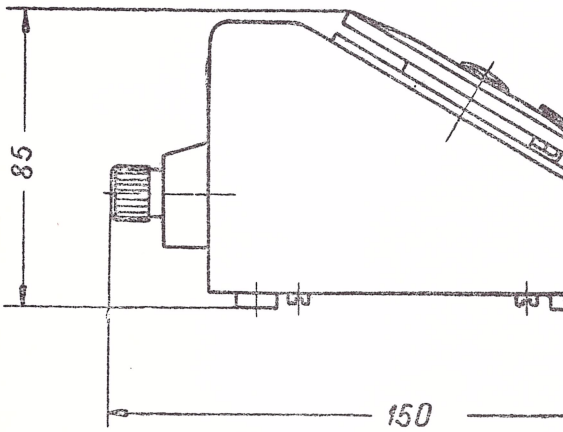
Регистр №

Утвердил



р №
ил



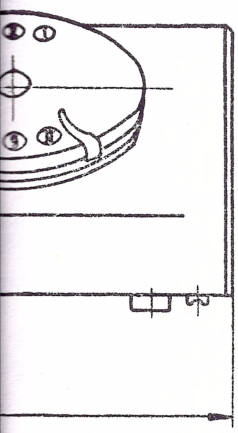


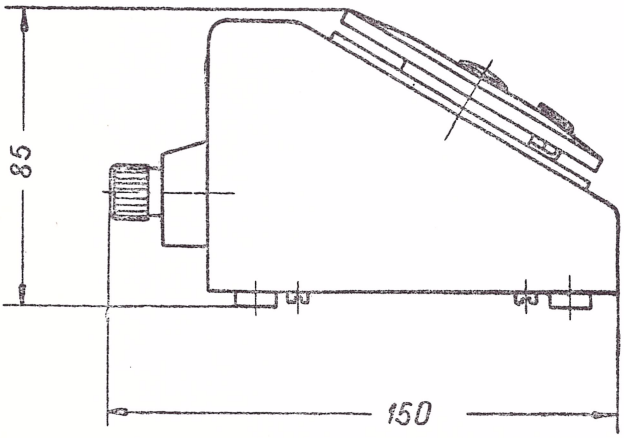
Изм.	Кол.	№ приказа	Подпись	Дата
Констр.		Гринберг		5.11.62
Проверил		Берзиньш		
Технолог		Островский		
Н.контр.				
Нач. отд.		Скуиньш		
Утвердил		Гайшутис		

Комплект

нотеронабирателей

Наружный вид





Изм.	Кол.	№ приказа	Подпись	Дата
Констр.		Гринберг		5.11.62
Проверил		Берзиньш		
Технолог		Антоновский		
Н.контр.				
Нач. отд.		Скуиньш		
Утвердил		Гайшутис		

Комплект нивелирных реек

Наружный вид

РР3.626.008НВ

Литера	Вес	Масштаб
		1:2

Лист | Всего листов

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОВЕРКЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ИСКАТЕЛЯ ТИПА ДШИ

Скорость свободного вращательного движения всех видов групповых искателей должна быть 32—38 шагов в секунду.

Проверка скорости вращательного движения групповых искателей производится прибором тип 1907 з-да «Красная заря».

Принц. схема, см. стр. 53.

I. ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

1. Вилку со шнуром 110 V включить в сеть переменного тока.
2. Вилку со шнуром 60 V подключить к батарее пост. тока 60 V.
3. Подключение прибора к испытательному пульту произвести согласно инструкций для проверки приборов I ГИ, II/IV ГИ и ГИМ.

II ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ

1. Установить стрелки счетчика на нуль.
2. Перевести выключатели счетчика и прибора в положение «включ.».
3. Занять прибор и набрать цифру «3».

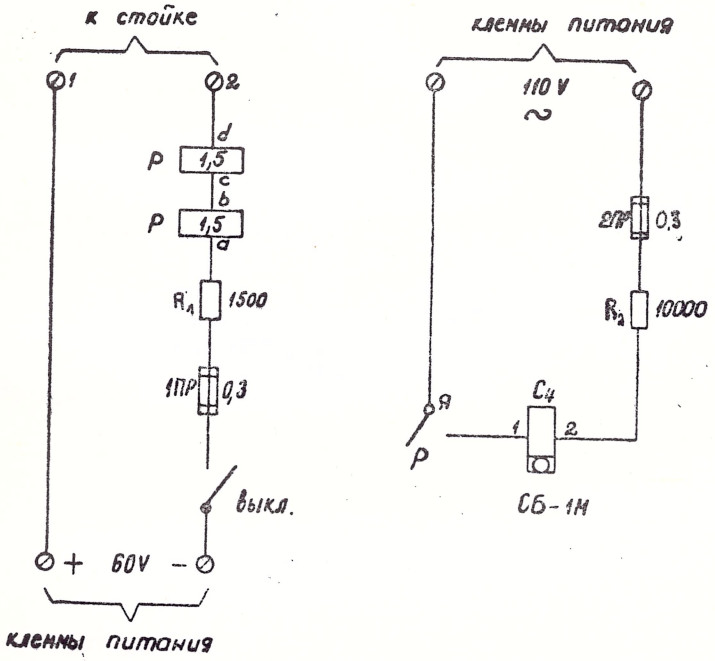
Искатель самоходом проходит 3-ю декаду. Счетчик делает отсчет. Дать отбой, вновь занять прибор и набрать цифру «3».

Занятие прибора и набор цифры «3» произвести 10 раз, при каждом замере следить за тем, чтобы показания счетчика не выходили из пределов 30—38 шагов в секунду. Скорость вращения искателя определяется по нижеследующей таблице (показания таблицы соответствуют 10 замерам, для одного замера показания равны 0,1 табличных данных, например при 37 шагах показание счетчика будет 13,5).

Скорость вращения (число шагов в сек.)	Отчет счетчика	Скорость вращения (число шагов в сек.)	Отчет счетчика
20	250	31	161
21	238	32	156
22	227	33	151
23	217	34	147
24	208	35	143
25	200	36	139
26	192	37	135
27	185	38	131
28	178	39	128
29	172	40	125
30	166		

В случае если вращательная скорость искателя выходит из пределов норм, допускается подрегулировка контакта реле Д54-55 и контактной группы искателя «мв», причем регулировка реле должна соответствовать инструкции РР0.457.001 и искателя — РР0.325.003.

Схема прибора для проверки скорости ДШИ



PP6.819.354
1973—IV